



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

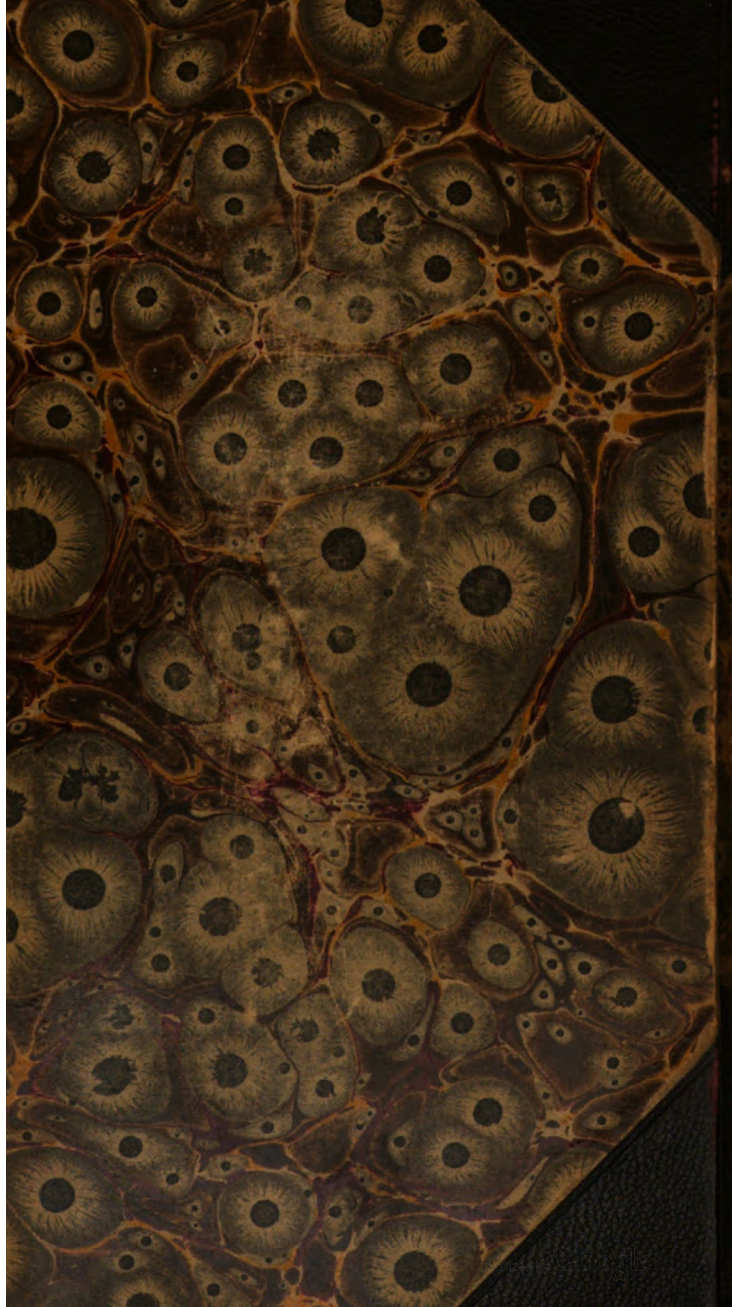
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





3 2044 106 466 063

FL
48.1
B62
LW



HARVARD UNIVERSITY

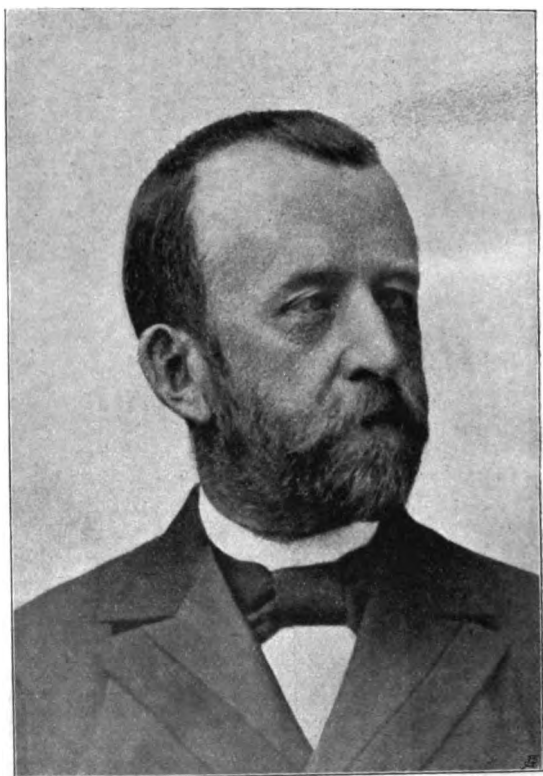
LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received April 18, 1908

HAANDBOG I
NORGES FLORA



A. Blyth.

HAANDBOG I NORGES FLORA

AF

AXEL BLYTT

**EFTER FORFATTERENS DØD AFSLUTTET
OG UDGIVET VED OVE DAHL**

MED 661 ILLUSTRATIONER



ALB. CAMMERMEYERS FORLAG

KRISTIANIA 1908

Herbarium

Hefte 1 (ark 1—6) er trykt 1902.
— 2—3 (" 7—18) - — 1903.
— 3—6 (" 19—35) - — 1904.
— 7—8 (" 36—49) - — 1905—1906.

Centraltrykkeriet, Kristiania 1906.

Forord.

I 1861 udgav prof. M. N. Blytt 1ste del af sin *Norges Flora*, men ved hans død det følgende aar stansedes udgivelsen. Hans manuskripter og righoldige herbarium indkøbtes dog af staten, og det blev da hans søns, senere prof. Axel Blytts opgave at fuldende faderens verk. Denne indskrænkede sig ei alene til at ordne dette materiale, men undersøgte kritisk hvert eksemplar i herbariet og søgte derhos ved egne undersøgelser at erhverve sig en personlig opfatning af de forskellige formers systematiske værdi. Desuden foretog han vidtløftige reiser i de forskjelligste dele af vort land for at studere planternes udbredelse i mindre kjendte egne. Resultatet af dette ufortrødne arbejde nedlagde han da i 2. og 3. del af *Norges Flora*, 1874—76. Efter udgivelsen af dette klassiske arbejde fortsatte Axel Blytt utrættelig lige til sin død hver sommer undersøgelserne angaaende planternes udbredelse og udgav en række afhandlinger, dels angaaende floraen i forskjellige egne af landet, dels sammenfattede han de af ham selv og andre efterhaanden gjorde iagttagelser angaaende planternes udbredelse i mindre afhandlinger.

Da oplaget af *Norges Flora* var udsolgt, og det havde vist sig, at den var noget for vidtløftig for de studerende og egnede sig mindre til at medtages paa ekskursionerne, bestemte prof. A. Blytt sig i begyndelsen af 90-aarene til at udgive en mindre *Norges flora*. Han havde herved navnlig de realstuderendes tarv for øie, men det var tillige hans mening at levere en kortfattet og saavidt muligt fuldstændig haandbog i *Norges flora* for dem, der ønskede en mere videnskabelig fremstilling deraf, end det laa i de almindelige skolefloraers plan at give. Efterat han havde forfattet de fleste artsbeskrivelser og givet en kortfattet fremstilling af arternes udbredelse, lod han dog arbeidet i flere aar hvile. Først i sit sidste leveaar gjenoptog han atter arbeidet og bestemte sig da til at udgive sin flora forsynet med illustrationer, laante fra den i Tyskland udbredte og anerkjendte *Illustrierte Flora von Deutschland* von Garcke, 17. Auflage 1895.

Døden overraskede ham dog desværre under fuldførelsen af haandbogen juli 1898. Det blev da overdraget hans elev og mangeaarige assistent Ove Dahl, konservator ved universitetets botaniske museum, at fuldende det efterladte manuskript og besørge dets udgivelse. Ud-

giveren har under dette sit arbejde i det væsentlige holdt sig til prof. Axel Blytts plan, men har dog troet at burde gjøre endel tilføjelser ved kritiske slechter og formrige arter samt foretage de ændringer, som nødvendiggjordes efter manuskriptets affattelse. Udgiveren har saaledes fundet at burde følge det nu ellers i den floristiske literatur almindelig anvendte system af Engler og Prantl, medens manuskriptet for fanerogamernes vedkommende oprindelig fulgte det i Blytts forrige flora anvendte, men nu almindelig forladte system af Endlicher. Denne ændring havde dog allerede prof. A. Blytt selv antydnet ved en manuskriptet vedlagt oversigt over Englers og Prantl's system. Karkryptogamerne havde han allerede selv ordnet efter Luerksen i Rabenhorst Kryptogamenflora. Derimod havde han ei rukkert at levere diagnoser for rækkerne, familierne og slechterne og at revidere angivelsen af planternes udbredelse efter den floristiske literatur og herbarierne. Ved udarbejdelsen af de manglende diagnoser har udgiveren saa vidt muligt holdt sig til den tidligere flora. Blandt de verker, der er benyttede ved manuskriptets revision, bør navnlig nævnes: Ascherson og Graebner Flora des nordostdeutschen Flachlandes, der i mangt og meget har været mønsteret, samt samme forfatteres Synopsis der Mitteleuropäischen Flora, Beck Flora v. Niederösterreich, Engler und Prantl Natürliche Pflanzenfamilien, Hartman Skandinavians Flora, Lange Haandbog i den danske Flora, Neuman Sveriges Flora samt Warmings Systematisk Botanik. Nordgrænserne for planternes udbredelse er i mange tilfælde hentede fra Normans Arktiske Flora.

Bearbejdelsen af endel kritiske slechter har udgiveren ligesom ogsaa prof. A. Blytt i sin tidligere flora fundet at burde overlade specialister til revision. Saaledes har amanuensis Dahlstedt, Stockholm, bearbejdet slekten *Taraxacum* paa grundlag af universitetets materiale, skolebestyrer Traaen, Bærum, slekten *Rosa*, ligesom adjunkt Omang, Larvik, har redigeret den formrige slekt *Hieracium*, hvis behandling prof. A. Blytt i sit manuskript havde udsat indtil videre. Endvidere har prof. Murbeck og museumsinspektør Ostenfeld gennemgaaet og bestemt endel kritiske former i universitetets herbarium. Desværre har det ei ladet sig gjøre for nærværende at underkaste hele universitetets norske herbarium en fornyet granskning efter moderne principer, ligesom herbariet for flere formrige slekters vedkommende endnu er for ufuldstændigt til at kunne danne et paalideligt grundlag for en udredning af de forskellige formers udbredelse.

Nærværende haandbog kan derfor kun repræsentere et overgangsstadium, indtil man gennem nye indsamlinger og kritiske undersøgelser af de hos os forekommende formkredse inden de enkelte arter kan faa samlet materiale til en mere moderne norsk flora. Udgiveren har kun som et første forsøg i moderne retning tilladt sig at indskyde diagnoser for de vigtigste former af hver art og angivet deres udbredelse, hvor dette har været muligt. At gaa nærmere ind herpaa vilde ogsaa have været ganske at gaa udenfor bogens plan, der fra forfatterens side kun var ment at skulle være en kortfattet haandbog. Af den grund havde forfatteren ogsaa blot ganske kortelig skitseret planternes udbredelse. En detaljeret oversigt derover, der vilde være af betydelig interesse,

bør udstaa til et paa herbariemateriale og literaturangivelser støttet plantetopografisk arbejde for det hele land.

Med mindre tryk er indtaget endel planter, der ei fuldt ud kan siges at have borgerret inden vor flora, ligesom der i anmerkninger er medtaget endel tilfældig indførte planter. En fuldstændigere oversigt over disse med anførsel af deres hjemland maa det blive en ruderafloras opgave at levere.

Hvor udgiveren har troet at burde afvige fra den i Blytts ældre flora anvendte nomenklatur og indføre en med den øvrige floristiske literatur, paa moderne principer støttet benævnelse, er som synonym anført det navn, hvorunder planten er kjendt fra Blytts Norges Flora (Bl. N. Fl.).

Foruden fra det nævnte verk af Garcke er billederne hentet fra N. J. Anderssons 500 Afbildningar af svenska växter, samme forfatters afbildninger af græs og halvgræs samt *Monographia Salicum*, Herm. Wagners Illustrierte Flora v. Deutschland, *Flora Danica*, Svensk Botanik, A. Engler u. K. Prantl's Natürliche Pflanzenfamilien, G. Hempel u. K. Wilhelm Die Bäume u. Sträucher des Waldes, C. H. Ostenfelds *Flora Arctica*, H. G. Reichenbachs Deutschlands Flora, E. Rostrups danske flora, E. Warmings systematiske botanik, M. Willkomms Forstliche Flora v. Deutschland u. Oesterreich samt nogle faa fra forskellige verker og afhandlinger af Gunnar Andersson, N. E. Britton and Brown, J. E. Gummerus, Joh. Lange, C. Raunkjær og V. Wittrock. Desuden er endel billeder tegnede til floraen. Paa grund af alle disse forskellige kilder er afbildningerne blevne noget uensartede, ligesom enkelte ei er saa gode, som ønskeligt kunde være; men hensynet til bogens format og bekostningerne ved en saadan bogs udgivelse hos os har her været medvirkende. Planen var oprindelig, at der for hver slekt skulde være et typebillede, senere er dette ændret derhen, at der ved artrige slechter er indtaget flere afbildninger til hjælp ved artsbestemmelsen. Derimod har udgiveren ikke anset det for nødvendigt foran i bogen at indtage bestemmelsestabeller for familier og slechter, da saadanne findes i de almindelig benyttede skolefloraer.

Ved manuskriptets revision og korrektoren til de 6 første hefter har amanuensis J. Holmboe velvilligst assisteret, med korrekturlæsningen til de øvrige hefter og registeret har stud. real. Fr. Lange været behjælpelig. Saavel til disse som de ovenfor nævnte botanikere, der har bistaaet ved udgivelsen, aflægger udgiveren sin forbindtligste tak.

Kristiania i december 1905.

Ove Dahl.

Forkortelser.

1. Forfatternavne.

Abrom.	Abromeit.	Brongn.	Brongniard.
Adans.	Adanson.	Brügg.	Brügger.
Afr.	Afzelius.	Buch(en).	Buchenau.
Ag.	Agardh.	Bus.	Buser.
Ahlfvengr.	Ahlfvengren.	Campd.	Campdera.
Ait.	Aiton.	Casp.	Caspary.
All.	Allioni.	Cass.	Cassini.
Almq.	Almquist.	Cav.	Cavanilles.
And(er)s.	Andersson.	Cederstr.	Cederstråle.
Andrz.	Andrzejowski.	Cel(ak).	Celakovsky.
Arb. Mosk.	Arboretum Moskovianum.	Cham.	Chamisso.
Ard.	Arduino.	Chev.	Chevallier.
Aresch.	Areschoug.	Clairv.	Clairville.
Arrh.	Arrhenius.	Coult.	Coulter.
Arv.-Touv.	Arvet-Touvét.	Cr.	Crantz.
Asch(ers). & Gr(aebn).	Ascherson et Graebner.	Curt.	Curtis.
Aspegr.	Aspegren.	D.C.	De Candolle.
Auct.	Auctorum (forfatternes).	Dahlst.	Dahlstedt.
Bab.	Babington.	Degl.	Degland.
Backh.	Backhouse.	Deinb.	Deinboll.
Balb.	Balbis.	Desf.	Desfontaines.
Bartl.	Bartling.	Desp.	Desportes.
Bast.	Bastard.	Desr.	Desrousseaux.
Bechst.	Bechstein.	Desv.	Desvaux.
Beck.	Becker.	Deth.	Detharding.
Bell.	Bellardi.	Dew.	Dewey.
Benek.	Beneken.	Dicks.	Dickson.
Benth.	Bentham.	Dietr.	Dietrich.
Berg.	Bergius.	Dill(en).	Dillenius.
Bernh.	Bernhardi.	Dörfl.	Dörfler.
Bess.	Besser.	Dr(ej).	Drejer.
Beurl.	Beurling.	Dub.	Duby.
M. Bieb.	Marschall von Bieberstein.	Düb.	Düben.
Big.	Bigelow.	Duch.	Duchesne.
Bl.	M. N. Blytt.	Dum(ort).	Dumortier.
Bl. N. Fl.	Blytt, Norges Flora.	Dur.	Durieu.
Boenn.	Boenninghausen.	D'Urv.	D'Urville.
Bong.	Bongard.	Ehrh.	Ehrhart.
Bor.	Boreau.	Elfstr.	Elfstrand.
Bouch.	Boucher.	Endl.	Endlicher.
A. Br.	Alexander Braun.	Engelm.	Engelmann.
R. Br.	Robert Brown.	Engl.	Engler.
P. Br.	Patrick Brown.	Fisch.	Fischer.
Bréb.	Brébisson.	Fl. d. Wett.	Flora der Wetterau.
Brign.	Brignoli.		

Forsk.	Forskål.
Forst.	Forster.
Fr.	Fries.
Froel.	Froelich.
Gaertn.	Gaertner.
Gaud.	Gaudin.
Gil(ib).	Gilibert.
Gke.	Garcke.
Gmel.	Gmelin.
Godr.	Godron.
Good.	Goodenough.
A. Gr.	Asa Gray.
Gr(en). & Godr.	Grenier et Godron.
Graebn.	Graebner.
Gris(eb).	Grisebach.
Gunn.	Gunnerus.
Guthn.	Guthnick.
Hall.	Haller.
Hartm.	Hartman.
Hausskn.	Hausknecht.
Hedl.	Hedlund.
Heist.	Heister.
Herm.	Hermann.
Heuff.	Heuffel.
Heuff.	Heuffler.
Hn.	Hartman.
Hoffm.	Hoffmann.
Hook.	Hooker.
Hornem.	Hornemann.
Huds.	Hudson.
Humb.	Humboldt.
Jacq.	Jacquin.
Joh.	Johansson.
Jord.	Jordan.
Juss.	Jussieu.
Jørgens.	Jørgensen.
Ken.	Kerner.
Kihlm.	Kihlman.
Kit.	Kitaibel.
Kneuck.	Kneucker.
Koehl.	Koehler.
Koel.	Koeler.
Koer	Koernicke.
Kth.	Kunth.
Kük.	Kükenthal.
Kütz.	Kützing.
L.	Linné.
L. fil.	Linné den yngre.
Lagerh.	Lagerheim.
Lam.	Lamarck.
Lap.	Lapeyrouse.
Larss.	Larsson.
Lat.	Latouretti.
Lax.	Laxman.
Lbg.	Lindeberg.
Led(eb).	Ledebour.
Leffl.	Leffler.
Lehm.	Lehmann.
Lej.	Lejeune.
Lem.	Leman.
Less.	Lessing.

Leys.	Leysser.
Lge.	Lange.
L'Herit.	L'Heritier.
Lightf.	Lightfoot.
Liljebl.	Liljeblad.
Lindbl.	Lindblom.
Lindeb.	Lindeberg.
Lindgr.	Lindgren.
Lindl.	Lindley.
Lois(el).	Loiseleur.
Luerss.	Luerssen.
Læst(ad).	Læstadius.
Lönnr.	Lönnroth.

M. & K.	se Mert.
M. B.	se M. Bieb.
Malmgr.	Malmgren.
Marss.	Marsson.
Maxim.	Maximowicz.
Medik.	Medikus.
Meisn.	Meisner.
Mér.	Mérat.
Mert. & K.	Mertens & Koch.
Mett.	Mettenius.
Metzg.	Metzger.
Mey.	Meyer.
Mich.	Micheli.
Michx.	Michaux.
Miel.	Mielichhofer.
Mik.	Mikan.
Mill.	Miller.
Moehr.	Moehring.
Mol.	Molina.
Mort.	Mortensen.
Moq.-Tand.	Moquin-Tandon.
Mühlenb.	Mühlenberg.
Müll.	Müller.
Murb.	Murbeck.
Murr.	Murray.

N. & P.	Nägeli et Peter.
Neck.	Necker.
Neitr.	Neilreich.
Nestl.	Nestler.
Neum.	Neuman.
Neum. Sv. Fl.	Neuman, Sveriges Flora.
Nordst.	Nordstedt.
Norm.	Norman.
Norrl.	Norrlin.
Nutt.	Nuttall.
Nyl(and).	Nylander.
Nym.	Nyman.

Osbo.	Osbeck.
-------	---------

P. B.	Palisot de Beauvois.
Pall.	Pallas.
Panz.	Panzer.
Parn.	Parnell.
Pers.	Persoon.
Peterm.	Petermann.
P. M. E.	Patze, Meyer et Elkan.
Poir.	Poiret.
Poll.	Pollich.
Purk.	Purkinje.

R. & S.	se Roem.	Thed.	Thedenius.
Rchb.	Reichenbach.	Thom.	Thomas.
Rebent.	Rebentisch.	Thuill.	Thuillier.
Reg.	Regel.	Thunb.	Thunberg.
Retz.	Retzius.	Tis.	Tiselius.
Rich.	Richard.	Torr.	Torrey.
Riviz.	Rivinius.	Tourn(ef).	Tournefort.
Roehl.	Roehling.	Tratt.	Trattinik.
Roem. et Schult.	Roemer et Schultes.	Trautv.	Trautvetter.
Rostk.	Rostkovius.	Trev.	Trevisan.
Rottb.	Rottböhl.	Trin.	Trinius.
Rupr.	Ruprecht.	Tuck.	Tuckerman.
		Turcz.	Turczaninow.
Salisb.	Salisbury.	Uechtr.	Uechtritz.
Saut.	Sauter.	Vaill.	Vaillant.
Schimp. & Spann.	Schimper et Spenner.	Vent.	Ventenat.
Schk(r).	Schkuhr.	Vill.	Villars.
Schleich.	Schleicher.	Vis.	Visiani.
Schleid.	Schleiden.	Viv.	Viviani.
Schlecht.	Schlechtendal.	Vukot.	Vukotinović.
Schnitzl.	Schnitzlein.	W. & K.	Waldstein et Kitaibel.
Schrad.	Schrader.	Wahlb.	Wahlberg.
Schreb.	Schreber.	Wahlenb.	Wahlenberg.
Schrk.	Schrank.	Wallr.	Wallroth.
Schub.	Schübeler.	Walp.	Walpers.
Schult.	Schultes.	Wats.	Watson.
Schultz Bip.	Schultz Bipontinus.	Web.	Weber.
Schum.	Schumacher.	Weig.	Weigel.
Schweigg.	Schweigger.	Weinm.	Weinmann.
Scop.	Scopoli.	Wend.	Wenderoth.
Ser.	Seringe.	Wg.	Wahlenberg.
Sibth.	Sibthorp.	Whe.	Weihe.
Sieb.	Sieber.	Wib.	Wibel.
Sm.	Smith.	Wierzb.	Wierzbicki.
Soland.	Solander.	Willd.	Willdenow.
Somf.	Sommerfelt.	Wimm.	Wimmer.
Sond.	Sonder.	Wimm. & Grab.	Wimmer et Grabowski.
Sparrm.	Sparrman.	Wirtg.	Wirtgen.
Spenn.	Spenner.	With.	Withering.
Sprengl.	Sprengel.	Witr.	Wittrock.
Stenstr.	Stenström.	Wolfg.	Wolfgang.
Sternb.	Sternberg.	Wormsk.	Wormskiold.
Steud.	Stendel.	Wulf.	Wulfen.
Stev.	Steven.	Zett.	Zetterstedt.
St. Hil.	Saint Hilaire.	Ängstr.	Ängström.
Sw.	Swartz.		
Sæl.	Sælan.		

II. Andre forkortelser og tegn.

- f. forma.
coll. i videre forstand.
l. c. loco citato (paa det anførte sted).
p. p. pro parte (tildels).
v., var. varietetas.
* foran et artsnavn betegner underart.
< mellem to navne betegner bastard.
() omkring en forfatters navn betegner, at denne forfatter, der først har benyttet plantenavnet, har anvendt det i en videre betydning end her i haand-

bogen eller henført det til en anden slegt.

- i plantebeskrivelserne betegner, at planten varierer mellem de anførte ydergrænser.

⊙ Enaarig plante.

⊙⊙ Toaarig plante.

♂ Flersaarig plante.

5, 6 etc. betegner blomstringstiden ved maanedens nummortal.

1. AFDELING.

PTERIDOPHYTA Cohn.

(CRYPTOGAMAE VASCULARES Brongn.)

KARKRYPTOGAMER, KARSPOREPLANTER.

Blomsterløse planter med tydelig generationsveksel. Den kjønsløse generation har stængel, blade og egne rødder. Karstrengene findes. Formeringen sker ved sporer, der dannes i sporegjemmer, som i almindelighed sidder paa bladene. Den kjønnede generation er et meget lidet, bladlignende legeme (prothallium, forkim), der bærer kjønnsorganerne (antheridier og arkegonier). Befrugtningen sker ved bevægelige sædlegemer.

1. klasse. Filicales Engler. Bregneplanter.

Bladene er spredte og i forhold til den lidet forgrenede rodstock høit udviklede, i knopstadiet i regelen indrullede. Sporegjemmerne paa undersiden eller i randen af blade, der enten ligner de ufrugtbare eller er anderledes formede, men ei er indskrænkede til bestemte dele af skuddet.

1. underklasse. Filices L. Egentlige bregner.

Et slags sporer, hvoraf der i regelen udvikler sig tokjønnede grønne forkimer. Sporegjemmerne oftest i tætte hobe (sori), ofte delvis dækkede af et slør. Hos os urtagtige, almindelig vedvarende planter med oftest krybende, underjordisk, uledet stamme og i almindelighed delte eller sammensatte blade. Landplanter.

1. familie. HYMENOPHYLLACEAE Engler. Mosbregner.

Moslignende bregner med blade, som mangler spalteaabninger og, naar nerverne undtages, kun bestaar af 1 cellelag. Forkimen ligner en traadformet alge. Sporegjemmerne hobe randstillede, i spidsen af et forkrøblet bladafsnits nerve, omgivne af et tofliget, bægerlignende slør.

1. Hymenophyllum Sm.

1. *H. peltatum* (Poir.) Desv. *H. Wilsoni* Hook. Bl. N. Fl..

Liden moslignende, mørkegrøn, senere brungrøn bregne med fin, krybende rodstock, smalt aflang bladskive med vekselvis 2-4-



Hymenophyllum peltatum.

a. Sporebærende blad; b. bladfinne med en af det kapselformige slør dækket hob af sporegjemmer; c. en saadan, hvis slør har aabnet sig.

fligede, noget tilbagebøiede, ensidige afsnit. Midtnerverne brune. Slørets afsnit helrandede. Sporer modnes 7—8. 24.

Blandt mos, især paa fugtige klipper, vestenfjelds hist og her i de ydre kystegne fra Farsund til Nordfjord.

2. familie. POLYPODIACEAE. R. Br.

Bladene dannede af flere cellelag, med spalteaabninger. Forkimen som et omvendt hjerteformet blad. Sporegjemmerne stilkede med en lodret ring, opspringende paatvers, samlede i hobe paa bladenes underside, uden eller med slør.

Oversigt over slægterne (efter Ascherson).

A. De ufrugtbare og frugtbare blade løinefaldende forskellige.

I. Det frugtbare blad enkeltfinnet.

a. Det ufrugtbare blads finner finnet-helrandede, det frugtbare flade. Sporegjemmerne hobe linjeformede, dannede 2 parallelle rækker mellem midtnerven og bladranden. Sløret indenfor bladranden, frit paa indersiden

Blechnum 4

b. Det ufrugtbare blads finner finnet-kløvede — finnet-delte. Det frugtbare fra først af tilbagebøiede lige til midtnerven. Sporegjemmerne hobe tilsidst ganske dækkende finnerne bagside. Sløret paa den ene side frit, affaldende Onoclea 11

II. Det frugtbare blad 8dobbel finnet. Smaafinnerne afsnit halvt indrullede. Sporegjemmerne hobe rundagtige, uden slør Cryptogramme 2

B. De ufrugtbare og frugtbare blade ensdannede eller kun lidet forskellige.

I. Slør manglende eller lidet fremtrædende (rudimentært eller dækket af bladranden).

a. Sporegjemmerne hobe runde, ordnede i to parallelle rækker mellem afsnittets bladrand og midtnerve. Slør manglende.

1. Bladene stillede i to rækker, enkeltfinnede. Bladstilken ved grunden leddet Polypodium 1

2. Bladene spiralstillede, dobbelt—8dobbel finnede. Bladstilken ikke leddet.

α. Bladstilken adskillig længere end bladskiven: der er bredest ved grunden Phegopteris 8

- β. Bladstilken kortere end den mod grunden afsmalnende bladskive
Athyrium alpestre 6.3
- b. Sporegjemmerne hobe randstillede, tilsyneladende dækkede af afsnitte-
 nes tilbagebøjede bladrand, men i virkeligheden af to smale, nedtil fæ-
 stede slør. Bladet dobbelt—3dobbelt finnet *Pteridium* 8
- II. Slør tydeligt og vel udviklet.
- a. Sporegjemmerne hobe linjeformige—afslange, rette.
- α. Bladene udelte. Sporegjemmerne hobe parvise mellem sidenervene,
 nærtstående og sammenflydende, omgivne af et til sidenervene fæstet,
 linjeformigt slør *Scolopendrium* 6
- β. Bladene finnede. Sporegjemmerne hobe alm. enkeltvise, omgivne af et
 slør, som er fæstet ved den ydre og frit paa den indre side *Asplenium* 7
- b. Sporegjemmerne hobe afslange, hesteskoformig bøjede. Bladene 2—3dob-
 belt finnede *Athyrium* 6.1.3
- c. Sporegjemmerne hobe rundagtige.
1. Sløret fæstet ved hobens grund.
- α. Bladstilken ikke leddet, lidt kortere eller længere end bladskiven.
 Sløret kun fæstet til hobens indre side, sterkt hvelvet, tidlig affal-
 dende *Cystopteris* 10
- β. Bladstilken leddet nedenfor midten, kortere end skiven. Sløret rundt
 om omgivende hoben, i randen opløst i fryseformige haar
Woodsia 12
2. Sløret enten skjoldformet, fæstet i midten af kredsrunde eller nyre-
 formet, fæstet i indsnittet nedtil ved nyreformede hobe af spore-
 gjemmer *Aspidium* 9

1. *Polypodium* L.

Sporegjemmerne hobe uden slør, paa den udvidede spids af
 en nervegren, ikke dækkede af bladranden, kredsrunde og ordnede i
 2 rader langs afsnittenes midtnerve. Bladstilken tilleddet rodstocken,
 som derfor mangler bladresten.

1. *P. vulgare* L. Sisselrod.

Rodstocken krybende, af en
 sød smag. Bladene enkeltfinnede,
 aflangt æg-lancetformede, læder-
 agtige, finnerne hele. 24. Sporer mod-
 nes 6—10.

Bladfinnerne kan langs den øvre rand
 være rundbugtet tandede og ved grunden
 øret lappede (*f. auritum* Willd.)

Alm. i klipperifter (sj. paa gamle
 mosklædte træstammer) til Troldefjor-
 den i Tanen og Sydvaranger, stundom
 til noget over birkegrænsen.

2. *Cryptogramme* R. Br.

Sporegjemmerne hobe paa den
 udvidede spids af en nervegren,
 noget langstrakte — næsten runde,
 fra først af dækkede af den tilbage-
 bøjede bladrand. De gølge blade
 forskjellige fra de frugt bærende.

1. *C. crispa* (L.) R. Br. *Allosorus*
 rigtigere *Allósorus*] *crispus* Bernh.
 Bl. N. Fl. Hestespræng, torbole.

Rodstocken kort, krybende. Bla-
 dene bredt ægrunde, fint delte,
 3dobbelt finnede med ægrunde,



Polypodium vulgare.

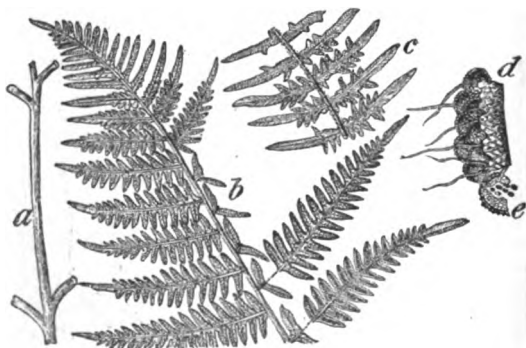
a. Renset rodstock; b. undersiden
 af en bladfinne med hobe af spore-
 gjemmer; c. hob af sporegjemmer;
 d. et sporegjemme, e. modent og
 udtømmende sporerne.

**Cryptogramme crista.**

a. Sporebærende, b. ufrugtbart blad.
c. Bladafsnit, hvis hobe af sporegjemmer er dækkede af bladranden.

1. **P. aquilinum** (L.) Kühn. *Pteris aquilina* L. Bl. N. Fl. Ørnebregne, einstape.

Rodstokken krybende med toradede blade. Hvert aar udvikles et blad, der fældes om høsten. Bladet er indtil 1.5 m. høit, bredt trekantet, dobbelt—3dobbelt finnet, langstillet, læderagtigt, med lancetformede, tilspidsede smaa-finner (af 2den orden) og butte, ovalt linjeformede, helrandede afsnit (af 3dje orden). 24. Sporer modnes 8.

**Pteridium aquilinum.**

a. Forgreningen af et blad; b del af en hovedfinne, tilhøre med 2 sporebærende smaa-finner, c. ufrugtbare bladafsnit; d. nogle af de randstillede sporegjemmer; e. et af disse, der har aabnet sig.

kortstilkede hovedfinner (finnerne af 1ste orden). De frugtbare blade er længere stilkede og rager op over de golde. Hos de første er smaa-finnernes afsnit (finnerne af 3dje orden) linjeformede—aflange, helrandede, med fra først af tilbagerullede kanter. Hos de sidste er smaa-finnernes afsnit omvendtægrende med kileformet grund, mod spidsen tandede eller fligede. 24. Sporer modnes 7—8.

I urer og klipperifter, især paa fjeldene, hvor den gaar lige op i lavbæltet; i de vestlige kystegne og nordpaa ogsaa i lavlandet; mod nord til Gamvikhalvøen og Nordvaranger.

3. **Pteridium** Gleditsch.

Sporegjemmerne hobe i en uafbrudt række langs kanten af bladafsnittene, tilsyneladende dækkede af den ombøiede bladrand, men i virkeligheden omgivne fra begge sider af et smalt hindeagtigt slør.

Bladene i ældre tilstand paa undersiden glatte eller sj. haarede (var. *lanuginosum* Hook.). Karstrengene i bladstilkens underjordiske del danner i tværsnit billedet af en dobbeltørn.

Paa tørre steder, i skove, paa braatter, mellem smaakrat, almindelig i de lavere egne, mod nord til Maalselven, stundom lige op i de højere liggende barskove (650—800 m. o. h. i den sydlige del af landet).

4. *Blechnum* L.

Sporegjemmerne hobe samlede i to meget tætstillede, parallelle, uafbrudte rækker paa hver side af finnernes midtnerve, tilsyneladende sammenflydende. Slørene sammenhængende, fæstede indenfor den tilbagebøjede bladrand, aabne mod midtnerven. De sporebærende og de golde blade forskellige.

1. *B. Spicant* (L.) J. E. Sm.

Bjørnekam.

Rodstokken kort opstigende, med læderagtige, i tuer staaende blade, som er jevnbredt lancetformede, enkeltfannede med smale, helrandede finner. De frugtbare blade staar i midten, er højere end de golde og har smalere finner, hvoraf hver bærer to hobe af sporegjemmer, der naaer fra grunden til spidsen af finnen. 24. Sporer modnes 7—8.

Blandt lyng og i skov, alm. i kystegnene, men sjelden i indlandet; i de sydlige egne stundom til 950—1000 m. o. h., mod nord til Kaagen ved Skjærvø (70° n. b.)

5. *Scolopendrium* I. E. Sm.

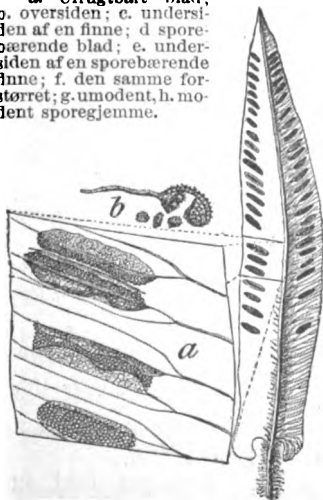
Sporegjemmerne hobe linjeformet aflange, parvis nærstaaende, mellem bladernes sidenerver, tilsidst sammenflydende, hver med et helrandet, linjeformet slør paa den ydre side. Bladene helrandede, overvintrende.

1 *S. vulgare* Sm. Hjortetunge, miltbregne.



Blechnum spicant.

a. Ufrugtbart blad; b. oversiden; c. undersiden af en finne; d. sporebærende blad; e. undersiden af en sporebærende finne; f. den samme forstørret; g. umodent, h. modent sporegjemme.



Scolopendrium vulgare.

a. Del af et sporebærende blad, forstørret; b. modent sporegjemme, der har aabnet sig.

Rodstokken kort, opret, med tuestillede, stilkede blade med smaaskjællet stilk og fra en hjerteformet grund smalt aflang—jevnbred, helrandet bladskive. 24. Sporer modnes 7—8.

M. sj. i klipperifter: Varaldsøen i Hardanger, Lille Batalden i Søndfjord.

6. *Athyrium* Roth.

Sporegjemmerne hobe korte, aflange—rundagtige, alm. noget hesteskoformig bøjede. Sløret af hobens form, fæstet paa dennes ydre side og aabent indad mod smaafinnernes midtnerver, i randen lidt frynset, m. sj. rudimentært.



Athyrium filix femina.

a. Undersiden af en sporebærende smaafinne; b. en del af en saadan med af slør dækkede hobe af sporegjemmer.

Varierer betydelig i henseende til størrelse og bladskivens indskjæring (undertiden 3dobbel finnet).

Lidt fugtige skovlier alm. til Østfinmarken, sj. over barttræernes grænse.

3. *A. alpestre* Nyl. *Polypodium rhaeticum* L. Bl. N. Fl., *Phegopteris alpestris* Mett.

Nær beslægtet med og i udseende meget lig foreg., fra hvem den lettest skilles ved det rudimentære, snart affaldende slør og de mindre, næsten kredsrunde sporehobe samt de mørkere brune, paa overfladen netformig rynkede sporer. Blad-

1. *A. crenatum* (Somf.) Rupr.

Asplenium crenatum Fr. Bl. N. Fl.

Bladskiven neppe eller ikke længere end stilken, trekantet, næsten 3dobbel finnet, lysgrøn, smaahåret paa undersidens nerver. Smaafinnernes afsnit (afsnit af 3. orden) buttandede. 24. Sporer modnes 8—9.

Skyggefulde steder i urer m. sj.: Ringeby i Gudbrandsdalen.

2. *A. filix femina* (L.) Roth.

Asplenium filix femina Bernh. Bl. N. Fl.

Rodstokken næsten opret med tragtformet stillede blade. Bladskiven myg, meget længere end den brunskjællede stilk, bredt lancetformet, afsmalnende mod grunden og spidsen, alm. dobbeltfinnet; hovedfinnerne (afsnittene af 1. orden) lancetformede, tilspidsede med aflange, butte, tandede eller oftest parklavede smaafinner (afsnittene af 2. orden) med oftest i spidsen 2—3tandede afsnit. Sporegjemmerne hobe forholdsvis store, aflange eller nyreformede med vel udviklet, til sporemodningen vedblivende, frynset slør. Sporerne lyst gulbrune, med næsten glat overflade. Indtil 1 meter høi eller mere. 24. Sporer modnes 7—8.

skiven aflangt lancetformet, alm. mørkere grøn end foreg., dobbeltfinnet med lancetformede eller søgrundt lancetformede finner. Smaafinnerne (afsnittene af 2. orden) bredere og buttere, med ei saaskarptandede flige som foreg. 24. Sporer modnes 7—8.

Lidt fugtige skov- og fjeldlier alm. til Østfinmarken; i de sydlige egne mangler den i lavlandet og findes først i de subalpine barskove. Den gaar stundom lige op i lavbæltet.

7. *Asplenium* L. *Asplenium* L. Bl. N. Fl. Burkne.

Sporegjemmernes hobe aflange—jevnbrede, almindelig spredte og enkeltvise, omgivne af et slør, som er fastheftet ved den ydre og aabner sig paa den indre side.

a. Bladene enkelt finnedede, de midterste finner størst, alle udelte. Sløret helrandet.

1. *A. marimum* L.

Bladene i roset, smalt lancetformede med rødbrun midtstilk, der er kantet med en grøn rand af de nedløbende finner. Finnerne teml. tykke, rudeformet rundagtige eller ovale, rundtandet lappede, mørkgrønne. 24. Sporer modnes 7.

Klipper ved havet, m. sj.: Mostersøen og øerne ved Stat.

2. *A. Trichomanes* L.

Bladene smaltjevnbrede med smaa mørkgrønne, søgformede—ovale, butte, alm. kun grundt tandede finner, som ei er nedløbende. Midtstilk i bladet næsten lige til spidsen rødbrun, ovenpaa flad. 24. Sporer modnes 7.

Finnerne m. sj. lappede—finnet delte, f. *incisum* Moore.

I klipperifter i de lavere egne alm., mod nord til Lavangen i Senjen. Sjelden gaar den op i birkebæltet eller til birkens grænse.

3. *A. viride* Huds.

Forskjellig fra foregaaende især ved bladets midtstilk, som kun nedentil er brun og ovenpaa er tydelig furet. Finnerne er ogsaa lysere grønne med mere kileformet grund og i randen alm. noget dybere indskaarne end hos foregaaende.

Fugtige klipperifter og bergvægge fra Skiensfjorden, Siredal og Jæderen, hist og her til Tarmfjorden i Tanen og Nordvaranger. Den gaar op paa fjeldene til lidt over birkegrænsen.

b. Bladskiven afsmalnende fra den bredere grund, de nederste finner størst, i regelen delte. Sløret helrandet.

4. *A. Adiantum nigrum* L.

Middelsstor, tuet, vakker bregne med mørkt rødbrun, glinsende bladstilk. Bladskiven alm. tilspidset triangulær—søgformet, ofte næsten læderagtig og glinsende, alm. nedentil dobbeltfinnet.



Asplenium Trichomanes.

a. Undersiden af en sporebærende bladfinne; b. en del af en saadan med af slør dækkede hobe af sporegjemmer.

Afsnittene af 2. orden oftest afrundet ægformede—aflange med bredt kileformet, helrandet grund, butte, i spidsen indskaarne og skarpt tandede. 24. Sporer modnes 7—9.

Varierer betydelig i henseende til bladskivens form og indskjæring. Bladet enten smalere, langt tilspidset med opadrettede, spidse hovedfinner og lancetformede, spidstandede smaafigner (f. *lancifolium* Heuff.) eller kortere og bredere med udstaaende, brede og butte hovedfinner og omvendt ægformede, butte, rundtakket lappede smaafigner (f. *obtusum* Milde).

Skyggefulde bjergvægge og klipperifter i de lavere, ydre kystegne fra Jæderen til Kristiansund.

5. *A. germanicum* Weiss. *A. Brejnii* Retz. Bl. N. Fl.



1. *Asplenium septentrionale*.

1 a. Undersiden og tværsnit af et ungt sporebærende blad; 1 b underside af et modent afsnit; 1 c. umodent og modent sporegjemme, 1 d. del af et sporegjemmes ring.

2. *Asplenium Ruta muraria*.

24. Liden, tæt tuet bregne. Sporer modnes 6—9.

Klipperifter i de lavere egne alm.; sjældnere i de nordlige egne til Næverfjorden ved Hammerfest. Gaar sj. op over bartræernes grænse.

c. Bladskiven ved grunden bredest, kort og bred, de nederste afsnit delte. Sløret i randen frynset.

7. *A. Ruta muraria* L.

Bladskiven mat grøn, langstilket med næsten helt grøn stilk, bredt og but triangulær-ægformet, dobbelt—3dobbelts finnet. Smaafignerne (afsnittene af 2. orden) omvendt ægformede—rudeformede, ved grunden helrandede, i spidsen fint rundtandede—lap-

Bladskiven lancetformet med alm. 5—11 finner (endefinnen medregnet), fra midten til spidsen enkeltfinnet med indbyrdes fjerntstaaende, afvekslende, kortstilkede, smalt kileformede—aflange, butte finner; de nederste finner alm. finnet-delte med en fjerntstaaende finne, de øvrige (undertiden alle) hele, kun i spidsen ujevnt indskaarne; endefinnen finnet-fliget. 24. Sporer modnes 6—8.

Ansees af de fleste for en bastard af *A. Trichomanes* L. og *A. septentrionale* Hoffm., i hvis selskab den oftest findes.

Klipperifter, temmelig sj., mod nord til Levanger.

6. *A. septentrionale* (L.)

Hoffm. St. Olavs skjæg.

Bladstilkens længere end skiven, kun ved grunden brun, ellers grøn, gaaende over i den linjeformet—lancetformet bladskive, der er delt i 2—3 (sj. indtil 5) linjeformede, spidse, dybt 2—3fligede afsnit, dækkede paa undersiden af de lange, tilsidst sammenflydende hobe af sporegjemmer.

pede. De nedre hovedfinner alm. med 3 afsnit, de øvre enkelte. Meget liden, tæt tuet bregne. 24. Sporer modnes 6—7.

Smaa expl. er alm. kun enkeltfinnede. Varierer ellers betydelig, især i henseende til smaafinnernes form og indskjæring.

Tørre klipperifter i de lavere egne, især paa Østlandet, sjeldnere vest- og nordpaa, indtil Børselven i Porsangerfjorden.

8. *Phegopteris* Fee. Smaablom.

Sporegjemmenes hobe rundagtige, uden slør, paa ryggen af en nervegren, et stykke fra dens spids, ei dækkede af bladranden.

1. *Ph. Dryopteris* (L.) Fee. *Polypodium Dryopteris* L. Bl. N. Fl.

Rodstokken krybende, glinsende sort med faa spredte, langstilkede blade. Bladstilkene skjør, halvt gjennemsquinnende, kun nedtil med nogle faa lyse skjæl. Bladskiven næsten vandret udbredt, lysgrøn, glat, bredt trekantet, 3dobbellet finnet. Det nederste par finner (afsnit af 1. orden) meget større end de øvrige næsten af størrelse som hele bladskivens midtparti), teml. langstilket (hvorved det hele blad bliver 3koblet), det følgende par alm. stilket, de øvrige sidende. Smaafinnerne (afsnittene af 2. orden) ægformede—lancetformede, nedtil finnede, i spidsen blot tandede. Fligene (afsnittene af 3. orden) linjeformede—ovale, butte, helrandede eller svagt tandede. Sporegjemmenes hobe nær smaafinnernes rand, altid adskilte. 24. Sporer modnes 7—9.

Skyggefulde steder i skovene, alm. til Østfinmarken, stundom høit oppe i birkebeltet.

2. *Ph. Robertiana* (Hoffm.)

A. Br. *Polypodium Robertianum* Hoffm. Bl. N. Fl.

Bladene tæt kjertelhaarede, stivere og mørkere grønne, med almindelig smalere og spidsere finner end hos foregaaende. Fligene tilsidst i randen sammenrullede. Sporegjemmenes hobe snart sammenflydende. Ellers som foreg. 24. Sporer modnes 7—8.

Skyggefulde urer, helst paa kalkbund, teml. sj., i de lavere egne, mod nord til Kaafjord i Alten. Mangler i de sydvestlige kystegne.

3. *Ph. polypodioides* Fee. *Polypodium Phegopteris* L. Bl. N. Fl. Hængeving.

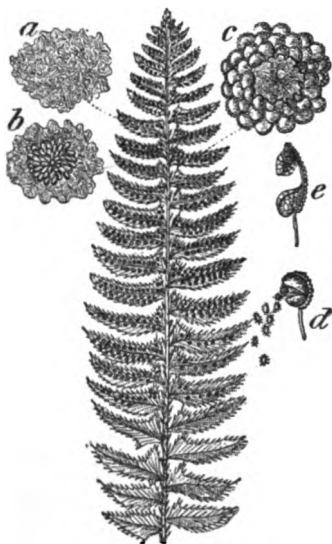
Rodstokken krybende, lidt tykkere end hos de foregaaende. Bladstilkene spredt smaahaaret, besat med lyse skjæl, meget læn-



Phegopteris polypodioides.

a. Del af en smaafinnes underside med hobe af sporegjemmer; b. sporegjemme uaabnet; c. modent og udtømmende sporerne.

gere end den triangel—ægformede, langt tilspidsede, lysgrønne, glansløse, teml. rigelig hvidhaarede, næsten dobbeltfinnede skive. Finnerne modsatte, de nederste oftest nedadbøiede, frie, de øvrige ved grunden sammenvoksede og med sin lange spids opadbøiede, alle smalt jevnbredt lancetformede, aftagende i størrelse opad mod spidsen, delte i linjeformede—ovale, butte, alm. helrandede flige. Sporegjemmernes hobe i to rækker paa hver flig, nær kanten. 24. Sporer modnes 7—9.



Aspidium Lonchitis.

a. Endnu ung, af sløret dækket hob af sporegjemmer; b. dennes underside; c. en ældre hob af sporegjemmer; d. et enkelt modent sporegjemme; e. det samme udtømt.

Varierer noget i henseende til finners form og tændernes skarphed.

I klipperifter, urer og skov blandt stene, ei sjelden lige til Østfinmarken, paa fjeldene til og over birkens grænse; i de sydligste dele af landet sparsommere og især paa havkysten i Bergens stift sjelden.

2. *A. aculeatum* (L.) Sw.

Rodstokken kort og tyk med rosetstillede blade. Bladstilkene kort, ligesom bladskivens hovednerve tæt besat med brune ægformede skjæl. Bladskiven dobbelt finnet, lancetformet, bredest paa midten, sterkt afsmalnende mod grunden. Hovedfinnerne nærstaaende, kortstilkede, lancetformede, tilspidsede. Smaafinnerne (afsnittene af 2. orden) skjævt ægformede, langt brodspidsede og

Skyggefulde steder i skovene alm. til Østfinmarken, til og over birkens grænse.

9. *Aspidium* Sw.

Sporegjemmernes hobe paa ryggen af eller sjelden i spidsen af nerverne, rundagtige eller nyreformede, med et slør, der, svarende til hobenes form, enten er nyreformet og fæstet nedentil i hobenes indsnit eller kreds rundt og fæstet i hobenes midte.

A. Sløret kreds rundt, fæstet skjoldformigt til sporehobens midte (*Aspidium* Bl. N. Fl.)

1. *A. Lonchitis* (L.) Sw.

Taggbregne.

Rodstokken grov, kort, opstigende med rosetstillede, kortstilkede, læderagtige, lancetformede, enkeltfinnede blade. Finnerne kortstilkede, afvekslende eller næsten modsatte, nærstaaende, tykke, stive, de øvre næsten halvmaaneformig opadbøiede, skarpt, næsten tornet tandede, paa den øvre side ved grunden forsynede med en triangelformet, opadvendt lap. 0,15—0,50 m. h. 24. Sporer modnes 7—8.

næsten kloformig tandede, meget kortstilkede. Større end foregaaende. 24. Sporer modnes 7—8.

Forekommer under to, hos os vel adskilte former:

* *lobatum* (Sw.) Mett.

Bladene stive, mørkgrønne eller noget blaa-grønne, glinsende, vedvarende; hovedfinnerne glattere end hos følg., ved grunden fannede, oventil lappede med smalere og spidsere, næsten siddende smaa-finner (afsnit af 2. orden), hvoraf den nærmest bladets midtnerve siddende og opadvendende gjerne er længere end de øvrige og ved grunden paa ydersiden forsynet med en trekantet brodspidset lap eller tand. Sløret fast, vedblivende.

* *Braunii* Spenn. *A. anguläre* Bl. N. Fl.

Bladene slappere og blødere, rent grønne, ei overvin-trende, hovedfinnerne mere haarede, smaa-finnerne bredere og buttere, den nærmest bladets midtnerve siddende og opadvendende af længde med eller kun lidet længere end de nærstaaende, ved grunden paa ydersiden med en afrundet brodspidset lap. Sløret tyndt, affaldende.

A. * *lobatum* i tørre urer og krat, sjelden i de sydlige, lavere egne, op til Kristiania og nordsiden af Trondhjemsfjorden.

A. * *Braunii* i urer og skovlier, hyppigere end foregaaende, men ei alm. (hyppigst i kysttrakterne) mod nord til Velfjorden i Nordland.

Anm. Ved Holmestrand og i Asker er i selskab med *A. Lonchitis* og *A. * lobatum* fundet mellemformer af hybrid natur.

B. Sløret nyreformet, fæstet nedentil i sporehobenes indsnit (*Polystichum* Roth Bl. N. Fl.)

Oversigt over arterne.

A. Bladenes smaa-finner (afsnit af 2. orden) næsten eller ganske helrandede.

1. Bladskiven omtrent af bladstilkens længde *A. Thelypteris* 3

2. Bladskiven meget længere end bladstilk *A. montanum* 4

B. Bladenes afsnit af 2. orden tydelig tandede—fligede eller fannede.

1. Bladenes afsnit af 1. orden alm. jevnbredt lancetformede, afsnittene af 2. orden hele, alm. grundt buttandede *A. Filix mas* 5

2. Bladenes afsnit af 1. orden bredt—smalt triangelformede; afsnittene af

2. orden grundt—dybt fligede med brodspidsede tænder
a Afsnittene af 2. orden siddende, grundt fligede, kort brod-
tandede *A. cristatum* 6

b. Afsnittene af 2. orden stilkede, dybt fligede, dobbelt fannede,
grovt brodtandede *A. spinulosum* 7

3. *A. Thelypteris* Sw. *Polystichum Thelypteris* (L.) Roth Bl. N. Fl.

Rodstokken tynd, langt krybende, sort, næsten uden skjæl. Bladene spredte, noget uensartede (finnerne paa de frugtbare med tilbagebøiet rand og smalere end paa de ufrugtbare), langstilkede med skjælløs stilk. Bladskiven aflangt lancetformet, nedtil neppe afsmalnende, enkelt—dobbelt finnet. Hovedfinnerne afvekslende eller næsten modsatte, meget kort stilkede, ret udsperrede, især de nedre noget fjerntstaaende, linje—lancetformede med noget uddraget spids, dybt finnet delte — halvfinnede med aflange — skjævt søgrunde, helrandede, butte afsnit, hvoraf de, der er nærmest bladets midtstilk, er større end de andre. Sporegjemmernes hobe smaa, i to parallelle rækker midt imellem finnernes rand og midtnerve, tilsidst sammenflydende og dækkende ganske undersiden af de tilsidst i randen tilbagebøiede

afsnit, som derfor paa de sporebærende blade synes at være trekantet spids. Sløret i randen tandet, affaldende. 0,3—0,6 m. h.

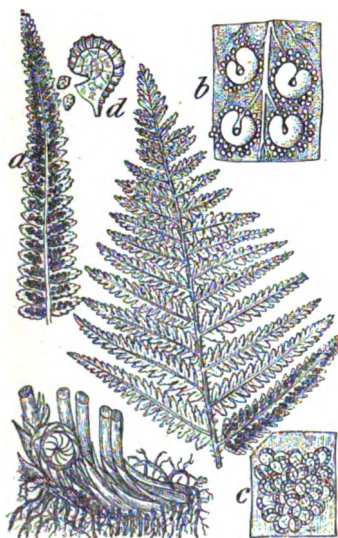
24. Sporer modnes 7—9.

Sumpige steder, ved bredden af tjern i lavere egne, ei alm. og kun paa Østlandet. Angives dog ogsaa for Namdalen.

4. *A. montanum* (Roth) Aschers. *Polystichum Oreopteris* (Vogler)

DC. Bl. N. Fl.

Rodstokken tyk, kort opstigende, tæt skjællat. Bladene tragtformig sammenhobede, ensartede; deres skive mange gange



Aspidium Filix mas.

a. Undersiden af en sporebærende hovedfinne; b. endel af en smaafinnes underside med endnu af slør dækkede hobe af sporegjemmer; c. sporegjemmer uden slør; d. et sporegjemme, der har aabnet sig.

længere end den spredt skjællede stilk, bredt lancetformet, mod spidsen og grunden afsmalnende, paa undersiden med tætsiddende gule kjertler, langs nerverne spredt haaret, enkelt — næsten dobbelt finnet. Finnerne dybt halvfinnede, nærstaaende, kortstilkede; de nedre modsatte, kortere og triangelformede, de øvre afvekslende, lancetformede. Afsnittene aflange, næsten butte, helrandede eller lidt rundbugtede, i randen ei tilbagerullete. Sporegjemmerne smaa, lysbrune, nær afsnittenes rand og næsten i en uafbrudt række rundt disse. Sløret frynset, tidlig affaldende. 0,3—0,8 m. h. 24. Sporer modnes 7—8.

I lyng- og skovmark, alm. i kystegnene fra Lillesand til Kristiansund, sjældnere nordover til Flakstad i Lofoten; paa Østlandet meg. sj. (Hurum, Telemarken). Den gaar ei ind til bunden af Vestlandets dybeste fjorde. Stiger stundom op til over birkegrænsen.

5. *A. Filix mas* Sw. *Polystichum*

Filix mas (L.) Roth Bl. N. Fl. Ormetelg.

Rodstokken tyk og kraftig, skjællat, kort opstigende med bladene tæt sammenhobede i sin spids. Bladene ensartede, aftagende i bredde mod spidsen, men ei synderlig mod grunden, med korte, især nedentil tæt skjælbedækte stilke, bredt lancetformede, næsten dobbeltfinnede. Finnerne jevn bredt lancetformede, tilspidsede, meget kortstilkede; afsnittene aflange, afrundet butte, grundt buttandede. Sporegjemmerne hobe store, forholdsvis faa, i to rækker fra afsnittenes grund omtrent til deres midte. Sløret fast, vedblivende. Stor og grov bregne, 0,5—1,3 m. h. 24. Sporer modnes 7—8.

Varierer endel især med hensyn til afsnittenes indskjæring: disse kun i spidsen tandede (*f. subintegrum* Döll.), langs hele randen rundtakkede og tætsiddende (*f. crenatum* Milde), nedentil finnedede, henimod spidsen dybt kløvede, fjernstillede (*f. incisum* Döll.), undertiden udgnavede og uregelmæssig indskaarne-lappede og af forskellig størrelse, oftest gold (*f. erosum* Döll.), en misdannelse.

Skyggefulde steder i skov og krat, alm. til Østfinmarken, op i birkebeltet, stundom endog lige op i vidjebeltet.

Anm. Af ældre botanikere angives for Norge (Kristiansands stift, sml. Bl. Norg. Fl. p. 19) *Aspidium rigidum* Sw. Den udmerker sig særlig ved sin tætskjælede bladstilk og sin især paa undersiden kjertelhaarede bladskive, hvis smaafinner er dybt fligede, næsten finnedede og i spidsen kort brodspidsede.

6. *A. cristatum* Sw. *Polystichum cristatum* (L.) Roth Bl. N. Fl.

Rodstokken tyk, kort opstigende, skjællet med faa tuestillede, noget uensartede blade. De frugtbare blade er nemlig smaler, mere stivt oprette og langtilkede end de golde og har næsten horisontalt stillede hovedfinner, hvoraf de nederste er mere fjernstaaende og næsten lodret stillede i forhold til den hele bladflade. Bladstilkens især nedentil med spredte skjæl, hos de golde af halve, hos de frugtbare næsten af hele bladskivens længde. Bladskiven jevnbreddet lancetformet, alm. lysgrøn, noget læderagtig, næsten dobbeltfinnet. Hovedfinnerne trekantede, butte, kort, men tydelig stilkede, afvekslende eller de nederste næsten modsatte, nærstaaende (især paa de golde blade), kun lidet aftagende i størrelse fra midten af, men de nedre bredere, næsten trekantede med hjerteformet grund, og buttere end de øvre. Smaafinnerne nærstaaende, i randen ei tilbagebøiede, bredt ægformede—aflange, butte, med tydelige sidenerver, de største grundt fligede, brodspidsede med indadvendte sagtænder. Sporegjemmerne hobe store, i to rækker mellem fligenes midte og rand, sammenflydende. Sløret helrandet, vedblivende. 24. Sporer modnes 7—9.

Sumpige steder i krat og skov, ved bredder af tjern i Østlandets lavere egne, ei alm., fra Hvaløerne til Risør og Romedal.

7. *A. spinulosum* Sw. *Polystichum spinulosum* DC. & *dilatatum* Hoffm. Bl. N. Fl.

Rodstokken som hos foreg. med tæt sammenhobede blade. Bladstilkens mere eller mindre tætskjællet, næsten af bladskivens længde. Bladene ensartede. Bladskiven alm. bredt æglancetformet—triangel-ægformet, dobbeltfinnet (2—3dobbelte finner, hos *f. dilatatum*); de nedre hovedfinner kun lidet kortere end de øvrige, skjævt og spidst trekantede, de mellemste lancetformede; alle adskilte, tydelig stilkede, tilspidsede. Smaafinnerne æglancetformede, spidse, dybtfligede, fra grunden af brodspidset sagtakkede med store, indadbøiede, næsten kloformede sagtænder. Sporegjemmerne hobe mindre end hos den foregaaende, nær smaafinnernes midtnerve og næsten naaende ud til deres spidse. Sløret vedblivende, lidt tandet. 24. Sporer modnes 7—8. 0,3—0,6 (*f. dilatatum* 1 m.) h.

Meget foranderlig. En udpræget form er *f. dilatatum* (Hoffm.) (*Polystichum dilatatum* Bl. N. Fl.) med bredere, bredt ægformede, 2—8 dobbelte finnedede blade, der er mørkere grønne end hos hovedarten. Høiere, indtil 1 m.

Tørre eller fugtige skyggefulde steder, alm. til Østfinmarken, til og maaske over birkens grænse.

Anm. En mellemform, rimeligvis en bastard, mellem *A. spinulosum* og *A. cristatum* (*A. Boottii* Tuck.) er funden ved Kristiania i selskab med de formedede

stamarter. Den udmerker sig ved dobbelt—8-dobbeltfinnet, ved grunden kun lidt afsmalnende bladskive. Hovedfinnerne paa de sporebærende blade fjernstaaende, paa de gamle nærstaaende, alle kort tilspidsede, de nederste trekantede eller bredt ægformede med hjerteformet grund, finnet delte med aflange smaafinner, hvis afsnit er kloformet tandede. Sporerne slaar oftest feil.

10. *Cystopteris* Bernh.

Sporegjemmerne hobe runde, paa nervernes ryg, spredte eller ordnede i rækker, ikke dækkede af bladranden. Sløret ægformet

— rundt, fæstet ved sin rand til hobenes grund, men ellers frit, fra først af skaalformet og hvælvet over hobene, men snart tilbagebøjet og affaldende.

1. *C. fragilis* (L.) Bernh.

Skjørlok.

Rodstokken forholdsvis tyk, forgrenet, skjælet, med faa sammenhobede, oprette blade. Bladstilken spredt skjælet, alm. kortere end bladskiven. Bladskiven lysgrøn, myg, ægformet — smalt lancetformet, enkelt—3dobbeltfinnet. Hovedfinnerne kortstilkede, noget fjernstaaende, næsten modsatte; det nederste par lidt kortere end det følgende; alm. ægrunde — lancetformede, tilspidsede eller butte. Smaa-finnerne alm. aflange — ægrunde, butte med kileformet grund, i randen mere eller mindre dybt indskaarne. Sporegjemmerne hobe spredte, alm. henimod randen af smaafinnerne. Sporerne piggede eller sj. svagt vortede (*C. Bæntzii* Dörf.), modnes 7—9. 24.

Meget foranderlig, i henseende til bladenes størrelse og til finnernes form og indskjæring: I. Bladene enkeltfannede med finnet delte hovedfinner og takkede med en vingekant forbundne smaafinner (*f. dentatum* Dicks.). II. Bladene dobbelt—tredobbeltfannede (*f. pinnatifidum* Koch), atter varierende med hensyn til smaafinnernes form: 1. butte, ved grunden afrundede, dybt finnet delte, (*v. anthriscifolium* Hoffm.); 2. butte, ved grunden kileformede, alm. kun finnet lappede (*v. cynapiifolium* Hoffm.); 3. spidse, lancetformige, dybt finnet delte, spidstandede (*v. acutidentatum* Döll.). Sj. forekommer en form med triangelformede dobbelt finnet delte blade (*f. deltoideum* Milde).

Skyggefulde klipperifter alm. til Østfinmarken; stiger op i vidjebeltet, stundom endog i lavbeltet.

Anm. En af de mest karakteristiske former, *C. alpina* Desv. (som egen art), der angives for Nordsverige og rimeligvis ogsaa forekommer i det nordlige Norge, har blade, der i regelen er mindre og finere delte end hos hovedformen. Smaa-finnernes afsnit (3: afsnittene af 8. orden) med kileformet grund, ægformede — lancetformede, indskaaret tandede—fannede med noget udrandede tænder, i hvis indsnit de sidste nerveregrene udløber.



Cystopteris fragilis.

a. Øverste del af en smaafinne med af slør dækkede hobe af sporegjemmer; b. lignende bladdel, ældre, uden slør; c. oversiden, d. undersiden af en med slør dækket hob af sporegjemmer; e. et sporegjemme, f. modent og udtømmende sporerne.

2. *C. montana* (Lam.) Bernh.

En af vore smukkeste og fineste bregner. Rodstokken tynd, forlænget, skjælbedækket, krybende med fjerntstaaende blade. Bladskiven bredt trekantet, tilspidset, alm. meget kortere end den skjælledestilk, tredobbelt finnet. Hovedfinnerne stilkede, afvekslende — modsatte, det nederste par betydelig større end de øvrige, skjævt ægformet; de ovenfor staaende triangulært ægrunde — lancetformede. Smaafinnerne ægrunde — lancetformede, stilkede. Den nederste hovedfinnes nederste nedadvendte smaafinne (afsnit af 2. orden) er længere end den næstfølgende og omtrent af længde og størrelse med den tredje eller fjerde hovedfinne, nedenfra regnet. Afsnittene af 3. orden ægrunde, butte, halvfinnede — finnet delte med tandede og i spidsen alm. udrandede flige. Sporegjemmerne hobe paa afsnittene af 3. orden, i to rækker. Sløret alm. glat, sjelden sparsomt kjertelhaaret. Bladstilkens og rodstokkens skjæl æg-lancetformede, langt tilspidsede, med tyndvæggede celler. 24. Sporer modnes 7—8.

Skyggefulde, lidt fugtige skov- og fjeldlier, ei alm. fra Krogkleven paa Ringerike til Østfinmarken. Den er ei funden i Kristiansands og Bergens stifter. Fra de subalpine barskoves region stiger den op i vidjebeltet, sjelden endog op i lavbæltet.

3. *C. sudetica* Al. Br. & Milde.

Ligner foregaaende meget, men afviger i følgende henseender: Bladskiven æg- eller bredt ægformet; den nederste hovedfinnes nederste nedadvendte smaafinne (afsnit af 2. orden) kortere end den følgende og omtrent af længde med den sjette eller syvende hovedfinne, nedenfra regnet. Afsnittene af 3. orden bredere, omvendt ægrunde, udrandet 2-tandede. Bladstilkens og rodstokkens skjæl alm. ægformede eller bredt ægformede, kortspidsede med mere tykvæggede celler. Sløret kort og tæt kjertelhaaret. 24. Sporer modnes 7—8.

Skyggefulde skovlier m. sj.: ved Vinstraেলven i Gudbrandsdalen med foreg.

11. *Onoclea* L.

Sporegjemmerne hobe ganske dækkende underfladen af de frugtbare blades finner, i begyndelsen ganske skjulte af finnerne lige til midtnerven tilbagerullede kanter. Sløret fæstet under hobene, med frie rænder, skaalformig hvælvet og næsten sækformig omhyllende hobene, men snart forkrøblet. De frugtbare og de gøldede blade ensartede.

1. *O. Struthopteris*¹⁾ (L.) Roth. *Struthiopteris germanica* Willd.

Bl. N. Fl. Strudsvinge.

Stor, staselig bregne med kort, opret rodstock og krybende udløbere. Bladene to slags: de gøldede i en regelmæssig tragtformet roset, kortstilkede, bredt lancetformede, kort og pludselig tilspidsede, mod grunden efterhaanden afsmalende med der fjerntstaaende finner. Hovedfinnerne dobbelt

¹⁾ Skrivemaaden *Struthiopteris* er urigtig.

halvfinnede, jevnbreddt lancetformede, tilspidsede, siddende med aflangt lancetformede, butte, helrandede, paa undersiden haarede afsnit; de frugtbare blade færre, midtstillede, længere stilkede med paa oversiden furede stilke, omtrent $\frac{1}{2}$ saa lange som de golde, enkeltfinnede med linjeformede, helrandede, først om sporehobene sammenrullede, tilsidst fladt udbredte afsnit. 24. Sporer modnes 8—9. Alm. 0.8—over 1 m. h.

Fugtige skovlier og skovtrakter alm. i de lavere egne, mod nord til Reppefjord nær Hammerfest ($70^{\circ} 25'$), Porsanger og Syd-



Onoclea Struthopteris.

a. Del af et ufrugtbart, b. del af et sporebærende blad, c. del af det sidstes finne; d. hob af sporegjemmer; e. umodent, f. modent sporegjemme.

Woodsia ilvensis * *rufidula.*

a. Hovedfinne med hobe af sporegjemmer; b. del af en smaafinne forstørret; c. hob af 4 sporegjemmer.

varanger, omtrent til bartræernes grænse, sjældnere til birkegrænsen. I de sydvestlige kystegne og i Finmarken sj.

12. *Woodsia* R. Br.

Sporegjemmerne hobe midt paa nervernes ryg, runde, spredte, ei dækkede af bladranden. Sløret skaalformet, fæstet under hobene, i kanterne opløst i frynsede haar.

1. *W. ilvensis* (L.) R. Br.

Liden, tæt tuet bregne. Rodstokken tyk, bedækket med tætte skjæl. Bladstilken leddet nedenfor midten. Bladskiven smalt lancetformet med siddende teml. dybt fligede, butte hovedfinner. Sporehobene nær afsnittenes rand, snart ganske dækkende undersiden. Sløret i kanten frynset—delt i talrige lange haar. 24. Sporer modnes 7—9.

Flere former, som af mange regnes som arter.

* *rufidula* (Michx.) Koch. *W. ilvénensis* R. Br. Bl. N. Fl.

Bladstilken omtrent af skivens halve længde, brunrød, ogsaa ovenfor leddet tæt skjælet, bladskivens underside og midtnerven tæt skjælet og haaret; hovedfinnerne tydelig længere end brede, ægrundet aflange, alm. med 5—6 smaa finner paa hver side.

* *alpina* (Bolton) Aschers. *W. hyperborea* R. Br. Bl. N. Fl.

Lig foregaaende, men bladskiven paa undersiden uden skjæl, ligesom stilk og midtnerve mere eller mindre spredt haaret; de nedre finner noget afrundede, de øvre næsten trekantet ægformede med 3—4 smaa finner paa hver side. Alm. mindre end foregaaende.

* *glabella* R. Br. *W. glabella* R. Br. Bl. N. Fl.

Bladstilken kort, ved grunden lyst kastanjebrun, oventil hvidgul, ovenfor leddet ligesom paa midtnerven uden skjæl og haar; bladskiven (naar sløret undtages) paa undersiden glat; finnerne ligesaa brede som lange, de nedre noget adskilte, næsten nyreformede, de øverste tætsiddende, ægrunde—triangelformede, 3fligede, med ægrunde, indskaarne flige. Meget liden bregne.

Urer og klipperifter lige til Østfinmarken; * *alpina* er mindre alm. end * *rufidula* og vokser især paa kalk og skifer samt i de nordlige trakter, * *glabella* kun i de nordlige egne fra Salten til Vestfinmarken.

3. familie. OPHIOGLOSSACEAE R. Br.

Forkimien underjordisk, ikke grøn, knoldformet, tokjønnet. Stengelen underjordisk, med talrige birødder, opret, kort, udsendende aarlig et eller et par noget kjødfulde blade, der deler sig i en frugtbar og en gold del. Sporegjemmerne med væg af flere cellelag, ei ordnede i hobe, randstillede, indsænkede i bladjødet, uden ring, aabnende sig ved en tverstillet spalte med to klapper. I knoplet er bladene oprette eller har skiven i spidsen indbøiet eller helt tilbagebøiet.

1. *Ophioglossum* Tourn.

Det golde bladafsnit udelt, helrandet. Det frugtbare afsnit af form som et enkelt linjeformet, fladtrykt aks med sporegjemmerne siddende paa begge sider af midtnerven og indbyrdes forbundne ved bladjød.

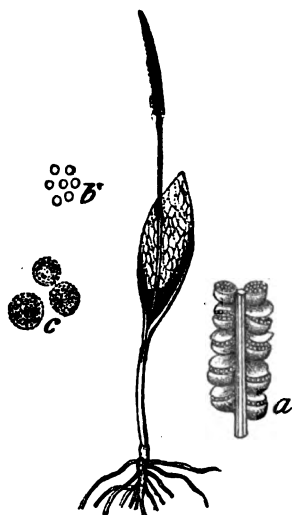
Bladene ved grunden med en brun, kræmmerhusformet skede, der dækker de følgende bladanlæg; resten af disse skeder omgiver bladstilkens grund.

1. *O. vulgatum* L. Slangetunge.

Hvert aar fremkommer 1, sj. 2 blade. Det ufrugtbare bladafsnit fæstet omtrent paa plantens midte, med sin grund omfatende det oftest længere golde afsnit, ægformet—aflangt, helrandet, out, kjødfult, glat. Det frugtbare afsnit akslignende, linjeformet, fladtrykt, med sporegjemmerne alm. ei naaende ud til spidsen.

24. Sporer modnes 7—8.

Monstrositeter med 2—8 frugtbare afsnit forekommer m. sj.

**Ophioglossum vulgatum.**

a. Del af det sporebærende blad med modne sporegjemmer; b. sporer; c. sporer forstørrede.

smalt aflangt, afrundet but, enkelt finnet med tætsiddende, hinanden med randen dækkende, afrundet butte, vifteformet halvmaaneformede, hele eller sjelden rundtandede—indskaarne finner (f. *incisum* Luerssen). 24. Sporer modnes 6—8.

Paa faste, græsbundne steder, braater og bakker ei sjelden gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken, paa fjeldene omtrent til birkegrænsen (f. *incisum* ved Trondhjem.)

* boreåle Milde.

Det ufrugtbare bladafsnit oftest ovenfor plantens midte, bredt ægformet—hjerterformet trekantet, noget spidst, med tætstaaende finner, som er noget spidse, skjævt rudeformet ægformede eller aflangt ægformede og alm. dybtfligede. 24. Sporer modnes 7—8.

Paa lignende steder som foreg. hist og her i fjeldegnene i den subalpine region fra Valdres og Lom til Østfinmarken.

* *lanceolatum* (Gmel.) Ångström.

Det ufrugtbare bladafsnit kun lidet kjøddelt. tæt under det frugtbare, næsten

Fugtig, fast græsmark i lavere egne, især paa strandenge, ei alm. i Kristiania og den østlige del af Kristiansands stift. Mosterø. Smølen. Helgeland.

2. *Botrychium* Sw.

Det golde afsnit mere eller mindre fliget (m. sj. udelt). Det frugtbare afsnit mere eller mindre sammensat af akslignende afsnit med ei indbyrdes forbundne sporegjemmer paa grenenes underside.

Bladsulken nedentil med skedeformig, hos vore arter lukket grund, dækkende de nye bladanlæg. Det udviklede blad er nedentil omgivet af brune rester af disse skeder.

a. Bladene aldeles glatte. Det ufrugtbare bladafsnit enkelt—dobbelts finnet, paa begge sider med spalteåbninger.

1. Det ufrugtbare bladafsnit siddende eller kortstillet, ved eller ovenfor plantens midte.

1. *B. Lunaria* Sw. Marinøgle.

Det ufrugtbare bladafsnit fæstet omtrent midt paa planten med nyreformet grund,

**Botrychium Lunaria.**

a. Del af det frugtbare blad med sporegjemmer; b. sporer.

siddende, spidst, ægformet eller trekantet ægformet, enkelt—dobbelt finnet med indbyrdes fjernstaaende afsnit. Hovedfinnerne 3—4 par, lancetformede—aflangt lancetformede, spidse, mod grunden og spidsen afsmalnende, næsten lige til spidsen grovt tandede eller ved grunden fligede med talrige spredte, lancetformede, spidse, fremadrettede afsnit. Den fælles bladstilk slank.

4. Sporer modnes 7—8.

Paa lignende lokaliteter som foreg., men sj.: Nordmarken ved Kristiania, mellem Tønset og Kvikne, Dovre, Valdars.

* *ramósum* (Roth) Aschers. *B. rutáceum* Willd. p. p. *B. matricariaefolium* A. Br.

Det ufrugtbare bladafsnit tykt, kødfuldt, alm. ovenfor plantens midte og tydelig stilket, noget fjernet fra det frugtbare, men alm. naaende op til eller over dettes midte, bredt ægformet—aflangt, sj. næsten rudeformet, enkelt eller dobbelt finnet, med indbyrdes adskilte afsnit. Hovedfinnerne 2—6 par, alm. modsatte, opret eller retvinklet udstaaende, skjævt ægrunde—aflange, afrundet butte med sparsomme, afrundet butte, omtrent lige store, skjævt ægformede, udstaaende afsnit. Den fælles bladstilk tyk og plump. 4. Sporer modnes 7.

Paa lignende steder som foreg., i lavere egne, men m. sj.: Bærum, Modum.

2. Det ufrugtbare bladafsnit alm. tydelig stilket, nedenfor plantens midte.

2. *B. simplex* Hitchcock.

Det ufrugtbare bladafsnit mere eller mindre nærmet til plantens grund, ei naaende op til det frugtbare, tydeligt — langt stilket, rundagtigt eller bredt aflangt ægformet, helt og helrandet (f. *simplicissimum* Lasch) eller faafliget med afrundet butte flige (f. *incisum* Milde), sj. 3—4flingret delt med stilkede flige (f. *compositum* Lasch). 4. Sporer modnes 7—8.

Græsbevoksede steder m. sj.: Dovre ved veien fra Domaas til Fokstuen (alle 3 former) med *B. Lunária* og *B. matricariae*. Langesund (f. *compositum*) med 2 frugtbare bladafsnit.

b. De unge blade altid haarede. Det ufrugtbare bladafsnit 2—4 dobbelt finnet, kun paa undersiden med spalteaabninger.

3. *B. matricariae* Spreng. *B. rutáceum* Sw. Bl. N. Fl. *B. rutae-folium* A. Br. *B. ternátum* (Thunb.) Sw. p. p.

Ofte 2 (sj. flere) ufrugtbare bladafsnit, fæstede nær plantens grund, ei naaende op til det frugtbare grund, overvintrende, alm. kortere end den haarede, oftest rødlig stilk, bredt trekantede, dobbelt—trædobbelte finnedede. Hovedfinnerne fra en hjerteformet grund ægformede eller aflange, butte, med ægformede, tandede eller fligede smaa finner. 4. Sporer modnes 8—9.

Tørre skovmoer og torvmyre, sjelden østen- og nordenfjelds, fra Svinestund til Alten, fra de lavere egne omtrent til birkegrænsen.

2. underklasse. *Hydropterides* Willd. Vandbregner.

Sporegjemmerne to slags: hansporegjemmer med talrige smaa hansporer (mikrosporer) og hunsporegjemmer med enlige større hunsporer (makrosporer). Sporegjemmerne sidder i énkjønnede

eller tokjønnede hobe, der enten kun er indesluttede af et lukket, bægerformet slør eller tillige af bladafsnit, der danner et kapsel-lignende hylle («sporefrugt»). Sporegjemmerne uden ring, deres væg dannes af ét cellelag. Sporerne danner ved spiringen meget smaa, for størstedelen i sporerne indesluttede, énkjønnede former. I regelen vandplanter. Hos os kun 1 familie.

4. familie. MARSILIACEAE R. Br.



Pilularia globulifera.

Stengelen krybende, med røder paa undersiden og toradede blade paa oversiden. Bladene i knopleiet spiralførmig indrullede. Sporefrugterne er flerrummede, tokjønnede (indeholder saavel han- som hunsporegjemmer) og omgives af sammenvoksede blade. Kun 1 slægt hos os.

1. *Pilularia* Vaill.

Sporefrugterne enlige, næsten siddende, ved bladenes grund, kuglerunde, 4-rummede.

1. *P. globulifera*. L.

Stengelen traadformet, langt krybende, rods-laaende. Bladene traadformede, oprette. Sporefrugterne i moden tilstand brunsorte, tæt og tiltrykt haarede, $\frac{1}{3}$ cm. i gennemsnit, 4-rummede, aabnende sig fra spidsen til midten med 4 flige. 24. Sporer modnes 6—8.

Oversvømmede vandbredder sj.: Kristiansand—Bergen.

2. klasse *Equisetales* Trev.

Hertil i nutiden kun 1 familie.¹⁾

5. familie. EQUISETACEAE L. C. Rich.

Rodstokken dybtgaaende, krybende, stærkt forgrenet, ofte forsynet med knoldformede fortykkelser, udsendende flere alm. oprette, overjordiske stengler. Stengelen furet paalangs, hul, ledet med tværvægge. Leddene har ovenpå en krans af smaa lervede udelte blade, der i antal svarer til stengelens furer og er sammenvoksede til tandede skeder. I stangelens indre er der i hver leds midte en stor lufthule (centralhule) og udenfor denne en krans af rørformede hulrum i stangelens omkreds, svarende t

¹⁾ Hørende til underklassen *Isosporae* Engl. med 1 slags sporer; uddøde former har derimod hørt til en anden underklasse, *Heterosporae* Engl., med 2 slags sporer.

furerne (vallecularhuler), samt desuden hulrum i hver af karstregene, der er ordnede i en kreds, en udfor hver af stengelsens ribber. Stengelen kan enten være enkelt eller grenet. Grenene bryder frem gennem skedernes grund og er afvekslende med tænderne (bladene). Sporegjemmerne, der er overhudsannelser, er sækkformede, fæstede paa undersiden af frie, skjoldformede blade, der alm. har en sekskantet skive og er samlede i toppen af stengelen til en akslignende frugtstand, der nedentil bærer en krave af smaa, anderledes formede blade. Sporegjemmerne med væg af 1 cellelag, uden ring, aabnende sig indad ved en længdespalte. Sporerne talrige, grønne, af 1 slags, kuglerunde, med yderhinden kløvet i to korsstillede, i spidsen udvidede traade, der ved fugtighed ruller sig spiralførmig omkring sporen. Den af sporen udviklede forkim er grøn, uregelmæssig fliget og alm. énkjønnet. Hertil i nutiden kun 1 slægt.

1. *Equisetum* L. Kjerringrok, sneller.

Karakter som familien.

Oversigt over arterne.

- A. Aksbærende bleg stengel om vaaren, (fra først af) ulig den golde.
 - a. Grenanlæg udvikles senere ved den aksbærende stengels øvre skeder.
 1. Skederne med faa (indtil 6) brede, butte, rødbrune tænder. Grenene atter kransgrenede *E. silvaticum* 1.
 2. Skederne med talrige (10—20) smale, spidse, grønne tænder, grenene ugrenede, 3kantede *E. pratense* 2.
 - b. Uden grenanlæg paa den aksbærende stengel. Den golde stengel med 4kantede grene *E. arvense* 3.
- B. Sommerplanter med ensartede, grønne aksbærende og golde stengler.
 - a. Stengelsens midtre hulhed smalere end de øvrige.
 1. Stengelen med oprette kransgrene. Grenenes første skede meget kortere end stengelsens *E. palustre* 4.
 2. Stengelen uden kransgrene.
 - α. Skederne med 5—8 tænder *E. variegatum* 7.
 - β. Skederne med 3—4 tænder *E. scirpoides* 8.
 - b. Stengelsens midtre hulhed meget vid.
 1. Stengelen jevn, let sammentrykkelig *E. fluviatile* 5.
 2. Stengelen ru, haard *E. hiemale* 6.
- A. Stengelen næsten glat, vek, ikke overvintrende. Frugtakset but.
 1. Den aksbærende stengel, ialfald i begyndelsen ikke grøn, ulig den golde. Dens indre og ydre parti kan let tages fra hinanden. Grenene uden centralhulhed.
 - a. Den aksbærende stengel udvikles om vaaren omtrent samtidig med den golde, er i begyndelsen ialfald oventil brun, uden grene og svagt-ufuret; men efter sporenes spredning visner selve frugtakset, medens der fra de øvre skeder udvikler sig grene, hvorved den efterhaanden omdannes til at blive lig den grønne, furede og grenede golde stengel. *Subverticillata* A. Br.

1. *E. silvaticum* L.

Den aksbærende stengel alm. rødbrun, svagt furet, med grenanlæg ved de øvre skeder. Dens skeder tragtformige, store, nedtil grønne, oventil brune, med faa (3—6) butte, brødt lancetformede, rødbrune tænder. Akset rødbrunt. Den golde stengels skeder bleggørne med rødbrune tænder, der er længere end selve skeden. Den korte skede ved grenenes grund rødbrun. Grenene vandrette—nedbøjede, kranstillede, 4—5kantede, atter grenede, med kranstillede, 3kantede (undertiden paany grenede) smaa grene og 3—4tandede skeder med sylformede, udstaaende tænder. 24. Sporer modnes 5—6.

Varierer med vandret udstaaende, meget fine og lange, trekantede grene (f. *capillare* Hoffm.).

Alm. i skov og krat til Magerøen og Østfinmarken. Gaar op i vidjebeltet.

2. *E. pratense* Ehrh.

Spædere end foregaaende. Den aksbærende stengel blegbrun med grenanlæg ved de øvre skeder. Dens skeder graagrønne, kløvede til midten i talrige (10–20) sylspidsede, lancetformede, langs midten mørkbrune, ellers blegbrune, hindeagtige tænder. Akset gulbrunt. Den gølge stengels skeder noget mindre, lysgrønne, med hindekantede, ægformede, spidse tænder, der er kortere end selve skeden. Grenene kransstillede, vandrette—nedhængende, udelte (sj. faagrenede), 3–4kantede med 3–4tandede skeder. De nedre grenes første skede er kortere end stengelens. Den korte skede ved grenenes grund rødbrun. 24. Sporer modnes 4–5.



Equisetum arvense.

a. Goldt skud; b. krans af frugtakset; c. sporebærende blad ovenfra, d. nedenfra og e. fra siden; f, g. en spore med sine slyngtraade.

Akset rødbrunt, med ikke hul akse. Den gølge stengel mangefuret, ru, indvendig med størst centralbulhed, med lysgrønne, korte skeder, der har talrige (12–18) lancetformede, spidse, hindekantede tænder. Grenene 4kantede, kransstillede, alm. udelte, opret udstaaende, med 3–4tandede skeder med sylformede, tilspidsede, udstaaende skedetænder. Den første grenskede naar høiere op end stengelens. Den korte skede ved grenenes grund blegt brungrøn, større end hos de øvrige arter. 24. Sporer modnes 5–6.

Varierer betydelig efter voksestedets beskaffenhed: Paa skyggefulde steder er den gølge stengel ofte bleggrøn med slappe grene, der undertiden atter kan være grenede (f. *pseudosilvaticum* Milde). Paa sandgrund bliver stengelen

Fugtig skovmark, alm. østen- og nordenfjelds til Magerøen og Østfinmarken, men synes at være meget sjelden paa selve havkysten i Bergens stift. Stiger op i birke- og vidjebeltet.

b. Den aksbærende stengel tidligere fremskydende end den gølge og efter sporenes spredning helt og holdent henvisnende. *Vernaklia* A. Br.

3. *E. arvense* L.

Den aksbærende stengel blegbrun, alm. ialfald oventil uden grenanlæg, uden furer. Dens skeder er klokkeformede—tragtformede, store, hvidagtige, kløvede i 8–12 tilspidsede lancetformede, sortbrune tænder.

ofte nedliggende med ensidige, ofte atter grenede grene med 5standede skeder (f. *decumbens* Mey.). Tilfjelds og i de nordlige egne forekommer en denne nærtstående form, hvis gølge stengel er kort og stiv, nedliggende med ensidig vendte, opadrettede grene (f. *alpêtre* Wg.). I de nordlige egne (Kvænangen) er funden en form, hvis gølge stengler er oprette, og hvis aksbærende ved de nedre skeder har nogle faa grene (f. *ramosum* Norm.), mindende om f. *campestre* nedfr. Undertiden dør den aksbærende stengel ikke ganske bort, men udvikler nedtl grene (f. *irriguum* Milde). Senere paa sommeren kan der ogsaa udvikles aks paa grenede, den gølge ellers lige stengler (f. *campestre* C. F. Schultz).

Fugtige agre og veikanter, især paa lerbund, alm. til Østfinmarken. Stiger op i vidje-, stundom lige op i lavbeltet.

Danner bastard med *E. fluviatile*, se nedfr.

2. Den aksbærende og den gølge stengel omtrent samtidige og ensartede (grønne), vedblivende til høsten. Grenene med centralhulhed. Akset med hul akse. *Acatiridia* A. Br.

4. *E. palustre* L.

Stengelen graagrøn, alm. grenet, dybt 6—10furet, indvendig afdelt i flere rum, hvoraf det midtre er smalest. Stangelens indre og ydre del lader sig let tage fra hinanden. Ribberne mellem furerne smale, uden furer. Skederne noget udvidede, grønne, 6—8standede med triangelformede, sylspidsede, sortbrune, bredt hindekantede tænder. Grenene 5—6furede, alm. oprette og grenede, med 5—6 oprette, langt tilspidsede skedetænder. Den korte skede ved grenenes grund sort, dens første skede meget kortere end stangelens. 24. Sporer modnes 6—7.

Variører med aksbærende kransgrene (f. *polystachyum* Weigel). Tilfjelds forekommer en form med 4kantede, udelte, traadformede, furede stengler (f. *inditum* Fr.).

Fugtige enge, myre, strandkanter, alm. igjennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til lidt over birkegrænsen.

5. *E. fluviatile* L. (udvidet). *E. Heleócharis* (Ehrh.) Aschers.

Stengelen let sammentrykkelig, graagrøn, grenet (hos hovedformen) eller grenløs, glat, ei furet, men med 9—30 fine striber. Den midtre centralhulhed meget vid. Stangelens indre og ydre del lader sig ei tage fra hinanden. Skederne glinsende, tragt tilsluttende, de nederste sorte, de øvre grønne med alm. 15—18 triangelformede, sylspidsede, sorte og smalt hvidkantede tænder. Grenene, naar de findes, 4—7kantede med 4—7 oprette, spidse tænder. 0,5—1 m. høi. 24. Sporer modnes 6—8.

* *limosum* (L.).

Stengelen grenløs eller med faa, korte grene.

Undertiden kan der findes en form med aksbærende øvre grene (f. *polystachyum* Brückner).

I myre, ved bredderne af tjern, i sagte strømmende elve, alm. til Østfinmarken; hovedformen dog kun i de lavere egne og langt sjældnere end *, som gaar op omtrent til birkegrænsen.

Danner bastard med *E. arvense* (*E. litordale* Kühlewein): Stangelen opret eller opstigende, alm. grenet, furet; dens centralhulhed større end hos *E. arvense*, men mindre end hos *E. fluviatile*; det indre parti i stengelen lader sig ei tage fra det ydre. Skederne er grønne og ialfald de øverste udvidede. Den korte skede ved grenenes grund grønagtig. Skedetænderne 7—16, sylspidsede, 3kantede, sortbrune, hvidkantede. Grenene 4—7kantede med eller uden centralhulhed, deres skedetænder sylspidsede, oprette. Aksene alm. tynde, smaa, brungule. Sporerne feilsaaende. Habituel lignende en sommerform af *E. arvense*, men adskilt derfra ved den aksbærende stengel.

Fugtige strandkanter blandt opskyllet tang og *Zostera* paa Tjømn (steril) og Gjælen ved Moss (fruktificerende.)

B. Stengelen stiv og ru af kiselholdige vorter, overvintrende. Dens indre og ydre parti lader sig ei tage fra hinanden. De golde og aksbærende stengler ensdannede. Akset udløbende i en spids. *Hieracium* A. Br.

a. Stengelen med meget vid centralhulhed, mangerfløet.

6. *E. hiemale* L. Skavgræs.

Rodstokken lang, med knolder. Stengelen ofte ved grunden med et par korte, stengellignende grene, ellers alm. grenløs, stivt opret, meget ru og haard med 14—20 rifler, graagrøn, overvintrende. Skederne valseformede, alm. trangt tilsluttende, graahvide med sort grund, tænderne talrige, meget korte, sylformede med snart affaldende spids, efterladende en sort og fint tagget rand paa skeden. Akset næsten eller ganske ustillet, søgformet, sortagtigt. 24. Sporer modnes 4, 7—11.

Sjelden kan der fra de øverste 1—6 skeder udgaa meget kortstilkede eller siddende aks (f. *polystachyum* Milde) eller fra de midtre skeder 10—20 cm. lange, 8—10furede, aksbærende grene (f. *ramigerum* A. Br.).

Fugtige steder, paa sand- eller torvbund, ved bredden af tjern (sj. i tørre bakker), hist og her fra Svinesund til Østfinmarken, fra havet op i vidjebeltet. Den synes at være meget sjelden i de vestlige kystegne.

b. Stengelen med liden eller ingen centralhulhed og faa (4—8) ribber, hver med en fure langs ryggen.

7. *E. variegatum* Schleich. *E. tenellum* (Liljebl.) Krok.

Stenglerne oftest flere sammenhobede, nedliggende—opstigende, ved grunden med stengellignende grene, græsrøn. Ribbernes furer meget grundere end de furer, der skiller ribberne indbyrdes. Stengelen 1—3 mm. i tværsnit med smal centralhulhed. Skederne korte og brede, oventil udstaaende, helt eller kun oven-til og langs midten sorte, alm. 5—8andede. Tænderne vedblivende, tilspidsede med sort midtnerve og bred, hvidhindet rand. Aksene 5—10 mm. lange. 24. Sporer modnes 7—8.

Fugtige steder, ved bredderne af vande, elve og paa myrer, især i fjeldegnene, ei sjelden til Østfinmarken; sj. i de sydlige lavlande og de sydvestlige kysttrakter.

8. *E. scirpoides* Michx.

Ligner foreg., men er i alle dele spædere. Stenglerne næsten traadfine, ca. 1 mm. i tværsnit, oftest nedliggende eller opbøiede, uden centralhulhed. Ribbernes furer ligesaa dybe som stengelens, saa stengelen synes at have dobbelt saa mange ribber som furer og skedetænder. Skederne med 3—4 tilspidsede, vedblivende tænder. Aksene ca. 3 mm. lange, næsten ganske indesluttende i den øverste skede. 24.

Fugtige steder i fjeldegnene fra Hallingdal til Magerøen og Østfinmarken, teml. sj. Gaar op til snegrænsen. Mangler i den sydlige og vestlige del af landet.

3. klasse. *Lycopodiáles* Engl.

Stammen uledet, oftest forlænget og gaffelgrenet (sj. kort uledt, knoldformet) med gaffelformig grenede rødder. Bladene knopleiet ei indrullede, i forhold til stammen oftest smaa (lang- og kraftige hos *Isoëtaceae*), udelte og alm. skjælfmede, kun me

karbundter i midtnerven, spredte eller modsatte. Sporegjemmerne overhuds-dannelser, med flerlaget væg, uden ring, alm. énrummede (hos *Isoëtaceae* ufuldstændig fierrummede), alm. aabnende sig ved klapper, af 1 eller 2 slags, (hos vore familier) enkeltvise, paa oversiden af bladene, nær grunden, eller i bladhjørnerne, de sporebærende blade oftest forskellige fra de golde og samlede i endestillede stande.

1. underklasse. *Isóspora* Prantl. Ligesporede.

I slags sporer, hvoraf udvikles store, knoldformige, farveløse eller tildels grønne, fra sporen fuldstændig udtrædende, tokjøn-nede forkimer. Smaa blade uden skedehinde. Hos os kun:

6. familie. LYCOPODIACEAE L. C. Rich.

Alle blade udelte. Sporegjemmerne nyreformede, enkeltvise, paa oversiden af et blad, nær dets grund, énrummede, aabnende sig ved en tverspalte med to klapper og indeholdende talrige kugle-tetraëdriske, ved modningen gule sporer.

Hos os kun 1 slægt.

1. *Lycopodium* L. Kraakefod, ulvefod.

Fleraarige, altid grønne urter (eller halvbuske) med gaffeldelte rødder og stengler. Bladene tætstillede, spredte eller modsatte, forholdsvis smaa, skjæl- eller barlignende, de sporebærende oftest anderledes formede end de golde og samlede i endestillede aks, m. sj. lig de golde. Af sporerne udvikler der sig tokjønnede, hos vore arter knoldformige forkimer, der, saavidt vides, enten er ganske underjordiske og uden bladgrønt eller delvis overjordiske og bladgrønholdige.

Oversigt over arterne.

A. Sporegjemmerne i hjørnet af sedvanlige blade. Stengelen opret

L. Selágo 1.

B. Sporegjemmerne i aks, i hjørnet af hælblade, Stengelen nedliggende

a. Bladene spredte.

1. Bladene med lang, hvid haarspids. Aksene stilkede. *L. clavatum* 3.

2. Bladene uden haarspids. Aksene siddende.

α Grenenes blade udsperrede, grenene oprette. *L. annótinum* 4.

β Grenenes blade opadbøiede, grenene nedliggende *L. inundatum* 2.

b. Bladene paa de golde grene korsvis modsatte.

1. Aksene ustilkede. De golde grene 4kantede . . . *L. alpinum* 5.

2. Aksene stilkede. De golde grene paa den øvre side hvælvede

L. complanatum 6.

1. Sporegjemmerne i hjørnet af blade af sedvanlig form.

1. *L. Selágo* L.

Stengelen opstigende—opret, mørkgrøn, næsten fra grunden gaffeldelt med stivt oprette, næsten lige høje grene. Bladene ud-staaende eller tiltrykt taglagte, i 8 rækker, æg—lancetformede, tilspidsede, alm. helrandede, glinsende grønne—gulgrønne. Sporegjemmerne i regelen i bladhjørnerne paa aarskuddenes midtparti. 24. Sporer modnes 6—9.

Variater i fjeldtrakterne med oftest nedliggende, faagrenet stengel, med kortere og mere tiltrykte blade (f. *adpressum* Desv.). I spidsen af grenene udvikler der sig ofte i stedet for blade yngleknopper i form af smaa bladbærende skud.

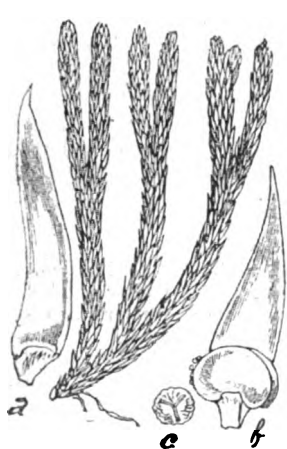
Alm. i skov og tilfjelds gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til snegrænsen.

- 2 Sporegjemmerne i hjørnet af blade (højblade), der i form afviger fra de golde, samlede i akslignende frugtstande. Stengelen krybende.

a. Bladene ligestore, spredte, 4—8radede.

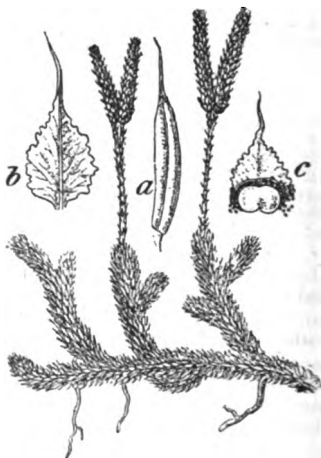
2. *L. inundatum* L.

Mindst af alle vore arter, med faagrenet, til marken tæt tiltrykt, rodslaaende stengel og korte, oprette, 1 aks bærende grene. Bladene linjeformede, tilspidsede, helrandede, paa de golde grene ensidig opadbøiede, paa de sporebærende



Lycopodium Selago.

a. Stengelblad; b. blad med sporegjemme; c. spore.



Lycopodium clavatum.

a. Stengelblad; b. rygside; c. indside af et højblad med dets aabnede sporegjemme.

alsidig opret udstaaende. De sporebærende blade med ægformet grund, men ellers lignende de almindelige stengelblade. Akset tykkere end sin gren, siddende. 24. Sporer modnes 7—8.

Paa myrer og oversvømmede steder ved vandbredder, især i kystegnene, indtil 600 m. over havet, hist og her, mod nord til Namsos.

3. *L. clavatum* L.

Stengelen nedliggende, rodslaaende, med oftest talrige opstigende—oprette grene, der enten er udelte eller kan være uregelmæssig delte i smaagrener af ulige høide. Bladene linjeformede, helrandede eller fint sagtakkede med en blød, hvid, ofte lang haarspids, i mange rader, udstaaende eller tiltrykte, paa stengelen noget ensidig opadbøiede. Aksene alm. parvise paa en fælles lang, skjældækket stilk. De sporebærende blade bredt ægformede, fint tandede, haarspidsede, udstaaende. 24. Sporer modnes 7—8.

Varierer i fjeldtrakterne og de nordlige egne med tæt tiltrykte, taglagte blade, enkeltstaaende, korte grene og aks (*f. lagopus*. Læst.).

I skov- og fjeldtrakter alm. til Østfinmarken, fra havet til og stundom over birkegrænsen.

4. *L. annótinum* L.

Stengelen nedliggende, med faa opstigende, men oftere gjen- taget gaffeldelte smaagrener af ulige høide. Bladene udsperrede eller nedbøiede, linje—lancetformede med en stikkende spids, alm. fint tandede, paa hovedstengelen i 5, paa grenene i 8 rader. Aksene siddende, enkeltvise, cylindriske, meget kortere end den aksbærende gren. De sporebærende blade bredt ægformede, tilspidsede, med hindeagtig, tandet rand. 24. Sporer modnes 6—8.

Varierer i fjeldtrakterne og nordpaa med kortere grene og oprette, tiltrykte blade (*f. pungens* Desv. = *f. alpestre* Hartm.).

I skov- og fjeldtrakter alm. til Østfinmarken, fra havet til vidjegrænsen.

b. Bladene paa de golde, noget fladtrykte grene korsvis modsatte og noget uligestore, paa hovedstengelen og de aksbærende grene spredte og ligestore.

5. *L. alpinum* L.

Stengelen alm. overjordisk krybende, grøn med oprette, jevn- høie, gaffeldelte og knippevis stillede grene. De sterile smaagrener tydelig 4kantede. Bladene meget smaa, meget tætsiddende, paa de sterile grene i 4 rækker, de ydre og indre omtrent ligestore, lancetformede, helrandede. Aksene alm. enkeltvise, siddende, cylindriske. De sporebærende blade bredt ægrunde, langt tilspidsede, med tandet, hindekantet rand. 24. Sporer modnes 8—9.

Alm. fra bartræernes grænse (sj. lavere) til over vidjegrænsen, gennem alle fjeldegne til Østfinmarken, i de nordlige egne ned til havet.

6. *L. complanatum* L. Jamne.

Stengelen alm. underjordisk krybende, med oprette, gjen- taget gaffeldelte grene. De sterile grene paa den ene side hvælvede, paa den anden indhulede eller flade. Bladene linje—lancetformede, spidse. Aksene parvise paa alm. gaffeldelte, med spredte, skjælformede blade forsynede stilke. De spore- bærende blade ægformede, kort tilspidsede med fint tandet rand. 24. Sporer modnes 7—8.

Optræder i to temmelig forskellige underarter.

* *anceps* Wallr. *L. complanatum* L. Bl. N. Fl.

Kraftigere og friskere grøn. Smaagrenene vifteformig udspi- lede, dannende en trakt. Deres midtre skud ufrugtbart og ei af- sluttet i sin væxt. De ufrugtbare smaagrener sterkt fladtrykte med svagt indhulet underside og noget hvælvet overside. Bladene paa smaagrenene fireradede; de randstillede med frit udstaaende og igjen noget indad krummet spids, bredere end de paa fla- derne, der er tiltrykte og paa oversiden større end paa under- siden.

* *Chamaecyparissus* A. Br.

Mindre og svagere, blaa grøn. Smaagrenene lavere, smalere (2—3 mm. brede) tætsiddende og mindre fladtrykte, paa undersiden næsten flade, paa oversiden sterkt hvælvede. Deres midtre skud afsluttet i sin vækst ved aksdannelsen. De rand-

stillede blade ikke synderlig bredere end de paa fladerne, der er indbyrdes lige store, alle tiltrykte. Smaa-grenene synes derfor næsten firkantede. Nærmer sig i bladform *L. alpinum*.

*L. *anceps* i skov- og fjeldtrakter hist og her gennem hele landet til Østfinmarken, men meget sjelden vestenfylds. Den gaar stundom op i birkebeltet. *L. *Chamaecyparissus* paa lyngmark, kun fundet ved Kristiansand.

2. underklasse. Heterósporæ Prantl. Forskjelligsporede.

To slags sporer, han- og hunsporer (mikro- og makrosporer), i forskellige sporegjemmer. Forkimerne énkønnede. Hanforkimeren meget liden, kun bestaaende af en liden vegetativ celle og et antheridium, hunforkimen flercellet, temmelig kraftig, men forblivende i sporen. Bladene med skedehinde.

7. familie. SELAGINELLACEAE Mett.

Smaa moslignende planter med smaa flade, 1nervede blade, der enten (hos vor art) er ensartede og sidder i mange rader eller er fireradede (og da har to rader smaa og to rader større blade) paa en forlænget, ofte gaffelformig grenet stengel. Sporegjemmerne énrummede med væg af to celledag, uden ring, siddende eller kortstilkede i hjørnerne af alm. noget forskjellig formede blade, samlede til aks, der oftest indeholder oventil han- og nedentil hunsporegjemmer. De første indeholder talrige smaa, nyreformede hansporer, de sidste faa (alm. 4) store, næsten kugleformede hunsporegjemmer.

Hertil kun 1 slægt.

1. *Selaginella* P. B.

1. *S. selaginoides* (L.) Link.

S. spinulosa A. Br. Bl. N. Fl.

Moslignende, med kort, krybende stengel med opstigende grene. Bladene spredte, i 4 rækker, alsidig udstaaende, ligestore, sæg-lancetformede, spidse, i randen spredt tandede. Aksene enlige, siddende i spidsen af lidt længere grene. De sporebærende blade lidt længere og grovere tandede end de alm. stengelblade og mere gulagtige af farve. 24. Sporer modnes 7—8.

Fugtig græsmark, blandt mose, sjelden i de østlige, laveste dele, men ellers teml. alm. over hele landet til op i vidjebeltet.



Selaginella selaginoides.

a, b. aksets blade; c, d. sporegjemmer fra øvre og nedre halvdel af akset.

8. familie. ISOËTACEAE Trev.

Stengelen meget kort, underjordisk, knoldformig, tolappet, men ellers ugrenet, med knippestillede rodtrevler. Bladene i knop-leiet rette, sylformede, halvtrinde, paalangs 4rummede og paa tværs afdelte i talrige smaarum, spiralstillede i en tæt roset og løgagtig omgivende stengelen. Nedtil har bladene en skedeformig udvidelse, paa hvis rand der er fæstet en skedehinde. Sporegjemmerne i en grube paa indsiden af bladenes skedeformige grund, ufuldstændig fierrummede, kun aabnende sig ved væggenes forraadning. Hansporegjemmerne paa de indre, hunsporegjemmerne paa de ydre blade, begge væsentlig ensdannede og med talrige sporer. Vandplanter.

Hos os kun 1 slægt.

Isóëtes L. Brasengræs, iglegræs.

1. **I. lacustre** (L.) Dur.

Bladene mørkgrønne, kort tilspidsede, temmelig stive, ugjennemsigtige, alm. bueformig udbøiede. Makrosporerne (hansporene) graahvide, ei piggede, men med netformig bølgede ujævnheder paa oversiden, mikrosporerne jevne. 2. Sporer modnes 7—9.

Varierer med rette (*I. rectifolium* Casp.) eller krummede blade (*I. curvifolium* Casp.). Meget sj. kan bladene hos den første form være indtil 47 cm. lange (*I. longifolium* Motelay).

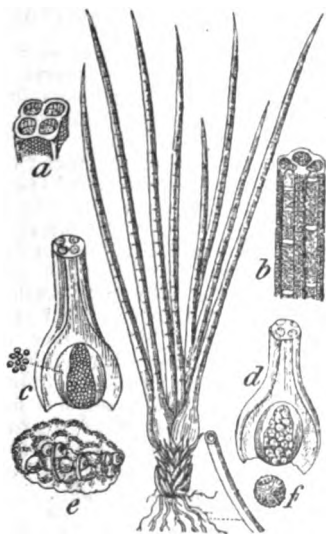
I ferskvand paa mudret bund, spredt gennem hele landet til Østfinmarken, men vistnok sj. over trægrænsen.

2. **I. echinosporum** Dur.

Bladene lysgrønne, gennemskinnende, langt og fint tilspidsede, slappe og efter optagningen af vandet penselformig sammenfaldende. Makrosporerne i tørret tilstand kridthvide, tæt besatte med kegleformede, meget skjøre pigger. 2. Sporer modnes 7—9.

Varierer som foregaaende.

Paa lignende lokaliteter som foregaaende, men paa grundere vand.



Isóëtes lacustre.

a. Tværsnit; b. længdesnit gennem bladet; c. sporegjemme med mikrosporer; d., e. et lignende med makrosporer; f. makrospore.

2. AFDELING.

PHANEROGAMAE L.

Blomsterplanter, frøplanter.

Blomsterbærende planter med lidet iøinefaldende generationsveksel. Den kjønsløse generation har stengel, blade, egne rødder og karstreng; den har særskilte, i forplantningens tjeneste staaende skud, blomster, oftest forsynede med flere bladkredse, hvoriblandt støvblade og frugtblade. Støvbladene bærer støvsække (mikrosporangier), hvori dannes støvkorn (mikrosporer); frugtbladene bærer frømekjærner (makrosporangier), hvori dannes en enkelt embryosæk (makrospore). Frømekjærnen omgives af alm. 2 sækformede frømekjænder (integumenter); sammen med disse kaldes den frømekje¹⁾. Af støvkorn og embryosæk udvikles den kjønnede generation, der er sterkt reduceret. Den hanlige forkim er 1—3cellet. Den hunlige forkim bestaar af et antal nøgne celler, der forbliver indesluttet i embryosækken. Naar støvkornet bringes nær frømekjen, spirer det og danner en hanlig forkim, der alm. udvikler et støvrør. Gjennem frømekjemunden, en aabning i frømekjænderne, trænger dette ind i embryosækken og befrugter den deri indesluttede ægcelle. Efter befrugtningen kaldes frømekjen frø; frømekjænderne udvikles til dettes skal. Af den befrugtede ægcelle udvikles et embryo («kim»), der efter sprængning af frøskallet vokser ud til en ny blomsterbærende plante (kjønsløs generation).

1. UNDERAFDELING.

GYMNOSPERMAE Lindl.

Nøgenfrøede.

Støvkornene overføres direkte paa frømekjerne, der sidder paa aabne frugtblade. Ved støvkornets spiring dannes en 1—3cellet hanlig forkim med et støvrør; sj. sker befrugtningen ved bevægelige sædlegemer. I embryosækken udvikles før befrugtningen en frøhvide med 2 eller flere arkegonier, hvori ægceller dannes. Blomsterne enkjønnede, alm. nøgne. Frøplanten har 1, 2 ell. flere kranstillede frøblade. Kun træ og buske.

1. klasse. Coniferae Hall. Naaletræer, bartræer.

Stammen rigt forgrenet. Bladene udelte, alm. naal- eller skjælformede, oftest stedsegrønne og i regelen ligesom barken forsynede

¹⁾ Tidligere benævnt frøknop.

med harpiksgange. Hanblomsterne raklelignende med alm. talrige skjoldformede støvblade paa en forlænget akse. Støvbladene bærer paa undersiden 2 eller flere støvsække, der aabner sig paa langs. Hunblomsterne alm. i kongler. Disse opfattes af nogle som en enkelt blomst med spiralstillede, udelte (*Cuprésseae*) eller tokløvede (*Abièteae*) frugtblade, af andre (vistnok rigtigst) som en blomsterstand, hvor der i hjørnet af de spiralstillede dækblade (kongleskjæl) sidder sterkt reducerede hunblomster. Et eller flere frøemner sidder paa kongleskjællets indre side; efter befrugtningen bliver kongleskjællene træagtige, sj. kjødagtige. Hos *Taxus* er hunblomsten reduceret til et enkelt, endestillet frøemne, der omgives af en krukkeformet, tilslut tyk og kjødfuld frøkappe. Frøbladene 2—16. Egte kar mangler i den sekundære ved.

9. familie. TAXACEAE Lindl

Tvebo (vor slægt). Hanblomsterne med to—mange spiralstillede støvblade, hvert med 2—9 hængende støvsække. Hunblomsterne med 1 endestillet eller flere side-stillede, oprette frøemner. Frøet stenfrugtliggende, fritliggende, ragende frit frem over frugtbladene (naar saadanne forefindes). Frøbladene 2 modsatte eller flere kranstillede. Bladene spredte, fleraarige.

Hos os kun 1 slægt.

1. *Taxus* Tournef.

Tvebo. Blomsterne enlige, endestillede paa korte sidegrene, der bærer taglagte, skjælformige forblade. Hanblomsterne næsten kuglerunde med 8—13 skjoldformige støvblade, hvert paa undersiden med 5—8 hængende støvsække. Hunblomsterne uden frugtblad, bestaaende af et eneste, opret, endestillet frøemne. Frøet omgivet af en kjødagtig, i toppen aaben frøkappe. Uden harpiksgange i blad og stamme.

1. *T. baccata* L. Barland.

Altid grøn busk eller træ med tilsyneladende kranstillede hovedgrene og til to sider rettede smaagrener. Bladene tosidig rettede, flade, énnervede, naalformede, jevnbrede, kortstilkede, ovenpaa glinsende mørkgrønne, under lysere grønne og matte. Blomsterne i bladhjørnerne paa de yngste grene. Hanblomsterne alm. talrige, nærstaaende paa grenenes underside, lysgule. Hunblomsterne spredte, enkeltvis, grønne. Frøkappen kuglerund, i



Taxus baccata.

a. Gren med hanblomster; b. hanblomst; c. over, d underside af et støvblad; e. gren med hunblomster; f. hunblomst; g. umoden, h. moden frugt; i. frø.

toppen aaben, skarlagensrød. Frøet benhaardt, violet. 24. Blomster 4—6.

Især i kystegnene fra Hvaløerne til Søndmøre, sjældnere i indlandet; i de subalpine egne 300—600 m. o. h.

10. familie. PINACEAE Lindl.

Enbo (sj. tvebo: *Juniperus*). Hunblomsterne med mere eller mindre talrige frugtblade, der bliver træagtige (kongler, *Abietaceae*), læder- eller kjødagtige (bærkongler hos *Juniperus*) og omgiver de tørre frø. Bladene og stammen næsten altid med harpiksgange.

1. gruppe. Cuprésseae Engl.

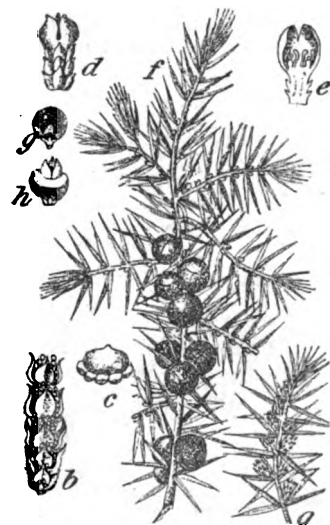
Enbo eller tvebo (vor art). Hanblomsterne raklelignende, bestaaende af i 4—8 kranse stillede støvblade, hvert nedtil paa ryg-siden med 3—6 støvsække, der aabner sig ved en længdespræk. Hunblomsterne knoplignende, bestaaende af næsten eller ganske udelte, kransstillede frugtblade, der snart vokser sammen til træagtige eller bær-lignende kongler. Frøemnerne oprette, 1—flere paa hvert frugtblad. Frøene uden frø-kappe. Bladene modsatte eller kransstillede, naal- eller skjælfornede. Frøbladene oftest 2.

Hos os kun en slægt.

1. *Juniperus* Tournef.

Enbo eller (vor art) tvebo. Blomsterne endestillede paa korte sidegrene, der er forsynede med skjælfornede forblade. Hanblomsterne raklelignende med talrige kransstillede, ægformig skjoldfornede støvblade. Hunblomsterne knoplignende med 2—3tallige kranse af faatallige frugtblade. Kun den inderste kranse bærer frøemner, hvert frugtblad 1—2. Frugtbladene bliver efter blomstringen kjødagtige og slutter sig sammen til en bær-lignende frugt, indesluttende de 3 vingeløse frø.

24. Bladene kransstillede.



Juniperus communis.

a. Gren med hanblomster; b. hanblomst; c. støvblad; d. hunblomst; e. længdesnit af samme; f. gren med modne frugter; g. frugt; h. nedre halvdel af samme med frø.

1. *J. communis* L. Ener, brisk.

Busk eller lidet træ med alm. udstaaende, tilledede, stedsegrønne, linjeformede, sylspidsede, ovenpaa blaaduggede og svagt rendeformede, under butkjølede blade i 3bladede kranse. Blomsterne smaa, grønne, paa korte grene i bladhjørnerne paa de yngre grene. Blomsterstøvet gult. Frugten modnes først det andet aar, er da

sortagtig og blaadugget, bærende i toppen merke efter spidserne af de 3 sammenvoksede frugtblade. Oftest 3 frø. 24. 5—6.

Tilfjelds forekommer en oftest nedtrykt form med tætsiddende bladkranse af korte, brede, tiltrykte blade, der omtrent er af bærenes længde, medens de hos hovedformen er omtrent af disses dobbelte længde (*f. nana* Willd.). Overgangsformer mellem hovedformen og denne forekommer (*f. subnana* Sælan).

I den sydlige del af landet faar eneren ofte en pyramideformet krone (*f. succica* Mill.).

Tørre steder alm. gennem hele landet, fra havet til og ofte over vidjegrænsen.

2. gruppe *Ablétoæ* Spach.

Enbo. Hanblomsterne raklelignende med talrige spiralstillede støvblade, hvert med to aflange støvsække. Støvkornene oftest med to blæreformede flyveapparater. Hunblomsterne i raklelignende blomsterstande med talrige spiralstillede frugtblade, der er kløvede i to dele, en bagre, alm. mindre (dækskjæl), og en fremre, oftest større (frøskjæl), den sidste med to nedadvendte frøemner. Dækskjællene bliver tilsidst træagtige og hos vore arter vedvarende (kongleskjæl), og blomsterne omdannes da til en konge. Frøene er vingede (egtl. forsynede med en gjensiddende hindeagtig del af kongleskjællets overflade). Bladene spredte. Frøbladene flere end 2, kranstillede.

1. *Pinus* Tournef.

Aarsskuddene bærer efter hele sin længde smaa brune, hindeagtige, snart affaldende blade, i hvis hjørner der udvikler sig dverggrene med 2—5bladede knipper af grønne, flerskaarige, læderagtige, naalformede blade. Dverggrenene med bladknipperne falder af efter 2—8 aar. Blomsterne enbo, udvikles samtidig med aarsskuddet som grene af dette. Hanblomsterne talrige, sammenhobede alm. om aarsskuddenes nedre del, dannede af talrige kortstilkede, skjoldformede støvblade med to paalangs opspringende støvsække. Hunblomsterne i en eller faa blomsterstande nær toppen af et ei hanblomster bærende aarsskud. Dækskjællene smaa, efter befrugtningen henvisnende. Frøskjællene meget store, tilsidst træagtige og alm. oventil fortykkede med et kantet skjold. Konglerne modnes først det andet eller tredje aar. Frøene med tilsidst affaldende vinge.

1. *P. silvestris* L. Furu.

Træ med alm. 2bladede bladknipper og blaa-grønne, halvtrinde, naalformede blade, 3—7 cm. lange, nikkende, kegleformede, graa

Blytt, Flora.



Pinus silvestris.

a. Gren med hanblomster; b. støvblad; c. hunblomster; d. ungt frugtblad; e. gren med unge kongler; f. moden konge; g. frøvinge; h. frø.

(i begyndelsen grønne, kugleformede) kongler. Hunblomsterne røde, hanblomsterne gule (sjældnere røde: *f. erythranthera* Sanio).
24. Blomstrer 5—6.

Tilfjelds og i nordlige trakter forekommer en form, hvis aarsakuds dverg-grene og blade danner kranse, adskilte af nøgne grenstykker. Bladene er ogsaa bredere, kortere og tykkere, konglerne brungule (*f. lapponica* Fr.).

Varierer ogsaa med hensyn til konglernes form og kongleskjællenes skjold.

Alm. til Alten, Porsanger (70° 20'), Karasjok og Sydvaranger; sjældnere og ofte forkrøblet paa den aabne havkyst; paa fjeldene i de sydlige egne til henved 900 m. o. h.

2. *Picea Dietrich.*

Aarsskuddene med hindeagtige knopskjæl ved grunden, for-
øvrigt kun med grønne, spiralstillede (ei i knipper samlede), fler-
aarige blade, der ved fældningen efterlader bladgrunden paa gre-
nene. Blomsterne enbo paa grene
fra det foregaaende aar. Han-
blomsterne spredte i bladhjør-
nerne, alm. i grenenes top. Hun-
blomsterstanden enkeltvis i top-
pen af grenene. Konglen i regelen
hængende, allerede modnende
første aar, med vedvarende, flade
(ei i spidsen fortykkede) kongle-
skjæl. Frøene med vedvarende
vinge.



Picea excelsa.

a, b. Tversnit af naale; c. hanblomst;
d. støvblad; e. ung konge; f. frugtblad
med 2 frøemner; g. moden konge;
h. kongleskjæl med 2 frø.

afrundet butte, næsten ganske helrandede (*f. obovata* Ledeb.). Konglerne er hos den sidste form mindre end hos hovedformen (5—7 cm. lange), søgdannet kegleformede. Dog er der ogsaa ellers i Norge fundet grankongler med afrundet butte kongleskjæl med fintandet rand, vistnok en overgangsform til foregaaende (*f. fennica* Asch. & Gr., *f. medioxima* Nyland.). Ogsaa konglernes form kan variere.

I den sydlige og midtre del af landet forekommer paa flere steder enkeltvis træer af habituelt meget afvigende udseende: *f. vimindilis* (Sparrm.), -hængegran med horizontale hovedgrene som hos hovedformen og talrige, meget lange, tynde, sparsomt forgrenede og slapt nedhængende grene af 2. orden, samt *f. virgata* Jacq., -slangegran, med saa hovedgrene, der er stærkt forlængede og ikke eller meget sparsomt forgrenede og da med tykke, næsten horizontale smaagrener.

1. *P. excelsa* (Lam.) Link.

Gran.

Træ med grønne, naalfor-
mede, 4kantede blade, brune,
ovalt aflange, 10—16 cm. lange,
hængende kongler. Hunblom-
sterne og de unge kongler alm.
røde (*f. erythrocarpa* Purk.), under-
tiden grønne (*f. chlorocarpa* Purk.).
Kongleskjællene alm. rudedan-
nede, fortil alm. med en oftest
udrandet og langs kanternesmaa-
gnavet spids, sjældnere med but,
tandet rand.

Varierer betydelig. I Østfinmarken (Pasvik og Karasjok) forekommer en udpræget form, hvis kongleskjæl er brede, omvendt søgdannet kileformede.

Hovedformen er alm. østenfjelds og nordenfjelds til Beiern og Saltdalen (69°), men meget sjelden vestenfjelds mellem Lyngdal og Nordmøre. I den sydlige del af landet stiger den op til henimod 1000 m. o. h.

2. UNDERAFDELING.

ANGIOSPERMAE Lindl.

Dækfrøede.

Frøemnerne sidder paa frugtblade, der næsten altid hvert for sig eller flere sammen slutter sig om dem til en lukket beholder, frugtknude. Frugtbladets spids er omdannet til et «ar», der opfanger støvkornene; arret er siddende eller forsynet med en stilk, griffel. I støvkornene er der en forsvindende liden vegetativ celle (hanlig forkim) samt en større kjønscelle, der ved spiringen gennem dertil bestemte porer i støvkornets væg vokser ud til et støvrør og gennem arret (og griffelen) trænger ind i frugtknuden. I embryosækken udvikles frøhviden først efter befrugtningen. Arkegonier mangler. Blomsterne er énkønnede eller tokønnede; til værn for frugtblade og støvblade bærer de oftest en eller flere blådkredse, blomsterdække (bæger og krone). Hid hører baade træer, buske og urter.

1. klasse. Monocotylédones Juss.

Enfrøbladede.

Embryoet, der oftest er lidet i forhold til frøhviden, har 1 omskædende og oftest meget stort frøblad, der ved spiringen hyppigst næsten helt bliver liggende i frøet. Hovedroden ophører snart at vokse, men samtidig udgaar der fra stengelens grund talrige ligesaa kraftige birødder, der mangler tykkelsesvækst. Den overjordiske stengel har spredte, lukkede karstrænge, mangler delingsvæv og er derfor uden varig tykkelsesvækst. Stangelens forgrening er i regelen ringe. Bladene er alm. spredtstillede, ofte toradede. I regelen er de omfattende, udelte, helrandede, lige eller buenervede. Blomsten bestaar typisk af 5 afvekslende stallige blådkredse (sædvanlig 3 + 3 blomsterdæklblade, 3 + 3 støvblade og 3 frugtblade). I almindelighed er de enfrøbladede fleraarige, urteagtige planter, ofte med underjordisk stengel (knold, løg, rod-stok). Klassen er hos os repræsenteret af 6 rækker: *Pandanáles*, *Helóbiae*, *Glumiflórae*, *Spathiflórae*, *Liliiflórae*, *Microspérmae*.

Oversigt over rækkerne og familierne.

A. Blomsterdækket regelmæssigt, dog ofte lidet udviklet eller manglende. Støvblade og frugtblade ei sammenvoksede.

I. Lidet udviklet blomsterdække. Enkønnede smaa blomster i kolbe- eller kugleformede blomsterstande. Vand eller sumpplanter.

1. række **Pandanáles**
a. Blomsterne i blade, cylindriske kolber. Blomsterdækket erstattet af haar 11. fam. *Typhaceae*

b. Blomsterne i kugleformede aks. Blomsterdækket skjællignende 12. fam. *Sparganiaceae*

- II. Blomsterdækket manglende eller oftest vel udviklet, dog alm. lidet isnefældende (gjennemskinnende, grønligt eller brunt). Blomsterne én- eller to-kjønnede, smaa, ei i kolber eller kugleformede aks. Vand- eller sumpplanter. 2. række **Holébier**
- a. Blomsterne alm. smaa. Blomsterdækket farveløst, ofte manglende.
- α. Blomsterdækket manglende eller meget utydeligt, dog ofte erstattet ved støvbladens knapaaudvidelser. Vandplanter, helt ned-sænkede eller med svømmende blade og oftest under blomstringen opdukkende blomster, disse i aks eller enkeltvis.
1. Flerskaarige. Blomsterne 1—2kjønnede, i grønne, saftige aks eller enkeltvis, med eller uden blomsterdække. Ofte med svømmende blade og under blomstringen over vandet hævede blomster. Frugtknuden oversædlig. . . . 13. fam. **Potamogetonaceae**
2. Enaarige. Blomsterne 1kjønnede, enlige, reducerede, med eller uden hølbladlignende blomsterdække. Helt nedsænket. Frugtknuden undersædlig. 14. fam. **Najasaceae**
- β. Blomsterdækket tydeligt, ensdannet, grønt eller brunagtigt. Sumpplanter med alm. grundstillede, trinde blade og to-kjønnede (hos os), 3tallige blomster i akslignende klaser 15. fam. **Juncaginaceae**
- b. Blomsterne alm. anselige. Blomsterdækket alm. uensartet, ialfald det indre hvidt eller rødt.
- α. Frugtknuderne oversædige. Alm. sumpplanter med i regelen kun grundstillede blade.
1. Blomsterstanden kvastformig forgrenet. Bladene ialfald tildels langstilkede. Blomsterne 2- eller 1kjønnede 16. fam. **Allismataceae**
2. Blomsterstanden (hos os) en skjerm. Bladene (hos os) sylformede. Blomsterne 2kjønnede 17. fam. **Butomaceae**
- β. Frugtknuden undersædlig. Blomsterne enkeltvis eller flere sammen, i begyndelsen omgivne af hølblade, (hos os) altid 1kjønnede. Vandplanter, oftest fritsvømmende . . . 18. fam. **Hydrocharitaceae**
- III. Blomsterdækket lidet udviklet, næsten altid bestaaende af smaa skjæl, børster eller haar. Blomsterne 2- eller 1kjønnede, næsten altid i hjørnerne af og dækkede af hølblade (»agner«), ordnede i alm. flerblomstrede smaaaks. Græs og halvgræs 8. række **Glumiflorae**
- a. Blomsterdækket bestaaende af 2 eller 4 sidestillede, gjennemsigtige smaaaskjæl. Stengelen alm. leddet og trind med aabne bladskeder 19. fam. **Graminae**
- b. Blomsterdækket manglende eller bestaaende af børster eller haar. Stengelen alm. ei leddet, ofte trekantet, med lukkede bladskeder 20. fam. **Cyperaceae**
- IV. Blomsterdækket lidet udviklet. Blomsterne altid i et enkelt, alm. af et stort hølblad (spatha) omsluttet aks (smign. dog *Lemnaceae*). Blomsterne smaa, 8- eller 2-tallige (tallet sj. reduceret til 1) 4. række **Spathiflorae**
- a. Anselige planter med tydelig adskillelse mellem stengel og blade 21. fam. **Araceae**
- b. Smaa svømmende vandplanter uden adskillelse mellem stengel og blade 22. fam. **Lemnaceae**
- V. Blomsterdækket isnefældende farvet, alm. ensartet, 3- (sj. 4—5talligt) 5. række **Liliiflorae**
- a. Frugtknuden oversædlig.
- α. Blomsterdækket brunt eller grønagtigt, hindeagtigt 23. fam. **Juncaceae**
- β. Blomsterdækket ensartet (eller dets kredse lidet forskellige), smukt farvet, saftigt eller hindeagtigt 24. fam. **Liliaceae**
- b. Frugtknuden undersædlig.
- α. Støvblade 6. Blomsten regelmæssig. Alm. med løg 25. fam. **Amariyllidaceae**
- β. Støvblade 8. Blomsten regel- eller uregelmæssig. Rodstok eller knold 26. fam. **Iridaceae**
- B. Blomsterdækket uregelmæssigt, alm. farvet, 3talligt. Støvbladene (hos vor familie) meget reducerede og sammenvoksede med griffelen. Frugtknuden undersædlig 6. række **Microspérmae**
27. fam. **Orchidaceae**

1. række. **Pandanáles** Engl.

Blomsterne énkjønnede, i kugle- eller kolbelignende blomsterstande, nøgne eller omgivne af et høibladlignende blomsterdække. Støvbladene 1—mange. Frugtbladene 1—mange med 1—mange frøemner. Frøene med frøhvide. Vore familier er sump- eller vandplanter med krybende rodstock, trind, marvfylt stengel uden knuder, 2radede, linjedannede, hinanden vekselvis omskedende blade.

11. familie. **TYPHACEAE** J. St. Hilaire.

Blomsterne énkjønnede, enbo, meget smaa, tæt samlede i cylindriske, fløielsbløde kolber, oftest ganske dækkende overfladen af de øvre stengelled. Hanblomsterstanden, oftest afdelt ved fine, toradede, alm. snart affaldende høiblade, er stillet ovenfor hunblomsterstanden, der egentlig er et sammensat aks. Begge er fra først af omgivne af snart affaldende smale svøbblade, hanblomsterstanden med 2—3, hunblomsterstanden med 1. Hanblomsten bestaar af som oftest 3 ved grunden noget sammenvoksede støvblade, hunblomsten af 1 frugtblad. Desuden findes der mellem de frugtbare blomster ofte ogsaa talrige ufrugtbare med kølleformede frugtknuder. Baade han- og hunblomst omgives oftest ved grunden af fine, uregelmæssig stillede haar, der af enkelte forfattere opfattes som et reduceret blomsterdække. Griffel og ar mange gange længere end den tilsidst langstilkede frugtknude. Ihængende frøemne. Frugten en meget liden stenfrugtliggende nød. Frøet med frøhvide. Vindbestøvning.

1. **Typha** Tourn. Dunkjevle.

Karakter som familien.

1. **T. latifolia** L.

Stengelen fra en grov rodstock, 1—2 m. høi, udelt, trind, opret. Bladene 1—2 cm. brede, sverdformede, blaagrønne, flade. Hanakset næsten eller ganske umiddelbart ovenfor hunakset, smalt, brungult, med 2—3 mm. lange støvtraade. Hunakset (sj. 2) alm. lidt længere, undertiden lige til dobbelt saa langt, og tykkere end hanakset, tilsidst henved 3 cm. tykt, mørkbrunt. Frugtstilken med talrige hvide, spidse haar. Arret skjævt rombeformet, af haarenes høide eller høiere. Hunblomsterstandens akse med smale, henved 2 mm. lange sidegrene. Hunblomsterne uden støtteblade. 24. 7.

I damme, søer og kjern i Østlandets laveste egne, ei alm. fra Mandal og Hvaløerne op til Romerike og Toten (til omtr. 150 m. o. h.).

2. **T. angustifolia** L.

Lig foregaaende, men slankere. Bladene smalt sverdformede, flade, rendedannede, 2,5—9 mm. brede, mere grønne end hos foreg. Hanakset tydelig og ofte temmelig langt (2,5—5 cm.) fjernet fra hunakset, med temmelig korte (1,5—2,5 mm. lange) støvtraade. Hunakset (sj. 2) rødbrunt, smalere end hos foregaaende (tilsidst 1,5—2 cm. tykt). Frugtstilken med talrige, oventil



Typha angustifolia.

a. hanblomst; b. hunblomst;
c. længdesnit gennem samme, med
et af blomsterdækkets skjæl til-
venstre.

fortykkede, under spidsen brune haar, der ei naar op til det traad-smale ar. Hunblomsterstandens akse med kegleformede, 0,5—1 mm. lange sidegrene. Hunblomsterne med traadformede støtteblade. 24. 7.

I søer og kjern i Østlandets laveste egne, temmelig sjelden fra Kristiansand og Hvaløerne til Kristiania og Skedsmo.

12. familie. SPARGANIACEAE Engl.

Blomsterne samlede i énkjøn-nede kugleformede aks paa hoved-aksen eller sideakser; hanaksene øverst. Blomsterne omgivne af alm. 3 (1—6), under blomstringen alm. hvidagtige, senere brune, hindeagtige smaaskjæl (blomsterdække). Støvbladene 3—6 med frie eller nedtil sammenvoksede, meget korte støvtraade og 2rummede støvknapper. Hunblomsterne i hjørnet af et støtteblad med 1 frugtblad, der indeslutter 1 (eller sj. 2) hængende frøemner. Griffel med sidestillet, udelte, tungeformet ar, oftest kortere end frugtknuden. Frugten en 1—2rummet stenfrugt med et svam-pet yderlag og meget haard kjerne, oftest tydelig delt i en. øvre bredere og nedre smalere del. Kimen ret med frøhvide.

1. *Sparganium* Tourn. Pindsvinknop.

Karakter som familien.

Oversigt over arterne.

- A. Bladpladen kun i spidsen flad, ellers skarpt—butkantet; sj. de nedre blade ganske flade (?).
- a. Bladpladen til spidsen med tydelig kjøl, ialfald nedtil skarpt og tydelig skantet.
 - I. Akssamlingen forlænget med talrige hanaks og ei tætsiddende hunaks.
 1. Akssamlingen nedtil grenet; grenene med flere smaa han- og større hunaks *S. ramosum* 1
 2. Akssamlingen ugrenet eller med grene kun bærende 1 hunaks *S. simplex* 2
 - II. Akssamlingen kort med faa (1—2) hanaks og tæt derunder sammen-hobede hunaks *S. glomeratum* 3
- b. Bladpladen i spidsen uden kjøl, nedtil afrundet trekantet—halvtrind.
 - I. Akssamlingen forlænget med adskilte han- og hunaks.
 - a. Stengelens øvre del buformig snoet.
 1. Frugterne indsnørede omtr. paa midten med ret neb. Nedtil ofte med en gren bærende flere hunaks *S. spirocephalum* 4
 2. Frugterne uden indsnøring, med (ialfald tørret) kroget neb. Nedtil ofte med en gren bærende flere, baade han- og hunaks *S. natans* 5
 - β. Stangelens øvre del ret. Nederste blade flade *S. diversifolium* 7

II. Akssamlingen ei forlænget, hanaksene nærsiddende.

1. Frugterne med langt neb. *S. affine* 6

2. Frugterne uden neb. *S. submáticum* 9

B. Alle blade i hele sin længde flade.

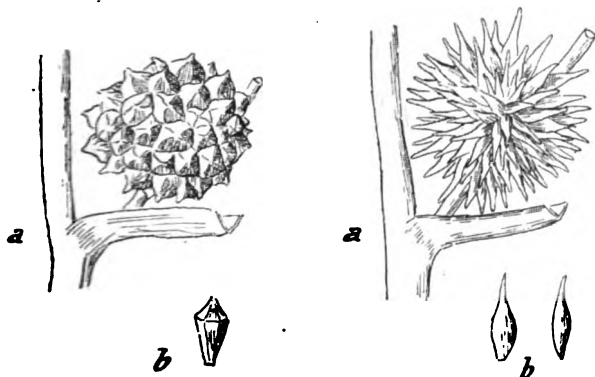
Aksene adskilte. Frugterne med kort neb. *S. minimum* 8

a. Bladene ialfald mod grunden trekantede.

a. Akssamlingen grenet. Hanaks talrige. Blomsterdækbladene i toppen helrandede. *S. erectum* L.

1. *S. ramosum* Huds.

Stengelen 0,5—1,5 m. høj, grov, trind, opret, optil delt i flere aksbærende grene. Bladene omtrent af stengelens længde, ca 1 cm. brede, oprette, butte, ved grunden, især de nedre, trekantede med flad overside og konkave sideflader, mod spidsen flade, kjelede; de øverste er støtteblade for aksgrenene, der



Sparganium ramosum.
a. Frugtstand; b. enkelt frugt.

Sparganium neglectum.
a. Frugtstand; b. enkelte frugter.

slm. bærer baade han- og hunaks. Aksene siddende. Hunakene 1—3 paa hver gren, adskilte, sj. lidt stilkede, færre, men meget større (tilsidst 2 cm. i tværsnit) end de langt talrigere (indtil 10 paa hovedaksen) og mere tætsiddende mørke hanaks. Frugterne siddende, kantede, glinsende, sammendragne til et længere eller kortere neb, der dog altid er kortere end selve frugten.

24. 7—8.

Deles i 2 underarter:

* *ramosum* Curt., *S. polyedrum* Aschers. & Graebn.

Bladskederne butkantede. Frugten skarpkantet af form som en 4—6kantet dobbeltpyramide, hvis øverste del er langt lavere end den nederste og har noget hvalvede sider med et neb, der er $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ af frugtens længde, i frisk tilstand mørkgrøn.

* *neglectum* Beeby.

Skederne skarpkantede. Frugterne aflangt ovale, afrundet kantede, videst paa midten, mod spidsen afsmalnende til et neb, der er $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ af frugtens længde, i frisk tilstand gulbrune. Slappere af vækst end foregaaende med i spidsen nedbøiede blade.

En mellemform mellem disse er *f. microcarpum* Neum. med omvendt ægformede frugter, der er videst noget nedenfor spidsen og forsynede med et

neb, der er $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ af frugtens længde. En anden form (*f. oocarpum* Cel.) har næsten kugleformede frugter.

Ved søer, damme, grøfter, paa sumpige steder, temmelig alm. østenfjelds op til Mjøsen, meg. sj. vestenfjelds, hist og her nordenfjelds til Vikten (64° 51'—52'), kun i de laveste egne.

Kun den anden underart og den omtalte mellemform er med sikkerhed fundne i Norge.

β. Akssamlingen udelt. Hanaks høiest 6. Blomsterdækbladene i spidsen tandede.



Sparganium simplex.

a. hanak; b. støvblad med et skjælførmigt blomsterdækblad; c snit gennem et hunak; d. hunblomst; e. frugt; f. frugtsten; g. længdesnit gennem denne.

num Fr.) har oventil slap og flydende stengel og svømmende, smalere (ca. 5 mm. brede) blade, der er meget længere end stengelen. Varierer lævrigt efter voksestedet. Danner bastarder, vistnok især med *S. affine*.

Søer, damme, grøfter, paa sumpige steder i lavere egne (til 300—450 m. o. h. i det sydlige), alm. østenfjelds vestover til Lister. Sjelden paa vestlandet og hist og her nordenfjelds til Nordfolden i Salten.

3. *S. glomeratum* Læst. *S. fluitans* Fr. Bl. N. Fl.

Ligner foreg., men bladene altid længere end stengelen og alm. noget smalere, skarpere og høiere oppe trekantede; akssamlingen kort med alle aks tætsiddende, hunaksene 1—6, de 1—2 nederste stilkede, de 3—4 øverste siddende og tæt sammen-

2. *S. simplex* Huds.

Stengelen 0,2—0,5 m. høj, mindre grov end hos foreg., alm. opret, udelt. Bladene oftest af stengelsens længde, eller, naar de er svømmende, længere (*var. longissimum* Fr.), ved grunden og oftest til henimod spidsen tydelig trekantede, i spidsen flade, men med tydelig kjøl, 5—10 mm. brede, butte, oprette eller flydende, med trindryggede skeder, de øverste blade næsten ganske flade og støttende de nedre hunaks. Akssamlingen forlænget med alle aks adskilte. Hanaksene 3—8 paa en forlænget akse. Hunaksene 2—5 ved blomstringen kun ubetydelig større end hanaksene, siddende eller de nederste 1—2 stilkede, adskilte. Frugterne næsten siddende, kantede, grønne, glinsende, smalt ovale, paa midten sammensnørede til to næsten lige vide halvdele, mod spidsen pludselig sammendragne til et neb, der er af længde med eller alm. tydelig længere end selve frugten. 24. 7—8.

Optræder især under to former, hvoraf hovedformen er opret med stive, 7—10 mm. brede blade af den blomstrende stengels længde, medens den anden (*var. longissimum* Fr.) har oventil slap og flydende stengel og svømmende, smalere (ca. 5 mm. brede) blade, der er meget længere end stengelen. Varierer lævrigt efter voksestedet. Danner bastarder, vistnok især med *S. affine*.

hobede, hanaks alm. kun et, tæt ovenfor hunaksene; frugterne glinsende brungule, lidt efter lidt afsmalnende til et neb, som er 3—4 gange kortere end frugten. 24. 7—8.

Sumpige steder ved bredden af skovkjern i lavere egne til 400—500 m. o. h., hist og her, men neppe alm., især østenfjelds, men ogsaa vest- og nordenfjelds til Grong i N. Trondhjems amt.

b. Bladene svagt kjølede eller ganske flade. *S. natans* L.

a. Frugterne alm. tydelig stilkede med tydeligt, sylformet neb.

4. *S. speirocéphalum* Neum.

Stengelen slap, indtil 2 m. lang, den øvre del flydende, buerformig snoet, toppen skjævt opstigende over vandfladen. Bladene meget lange og smale, ved grunden trekantede, i sin øvre del flade og ukjølede. Akssamlingen ofte grenet, nederst alm. med en meget lang gren med 1—4 hunaks og ovenfor dem alm. 2—3 hunaks, hvoraf det nederste alm. er stilket, og øverst 4—8 hanaks. Hunaksene fæstede i hjørnet af eller udgaaende fra støtteblade, hvoraf det nederste ligner alm. stengelblade og har meget lang (indtil 30 cm.) skede. Alle aks undtagen de øverste hanaks langt adskilte. Frugterne (alm. udvikles kun et mindre antal i hvert aks) mørkt brungrønne, bredt elliptiske, paa midten indsnørede, uden tydelige nerver, pludselig sammendragne til et ret eller svagt bøiet neb, som er næsten ligesaa langt som frugten. 24. 7—8.

I dybere vand, i kjern og søer, sandsynligvis ei sj., men dens udbredelse ei endnu tilstrækkelig kjendt: Nordmarken ved Kristiania, Vennesla ved Kristiansand, Mandal, Salten.

5. *S. natans* (L.) Fr. *S. Friesei* Beurl.

Ligner i udseende meget foregaaende art. Stengelen slap, ca. 1 m. lang, oventil buerformig opstigende og flydende. Bladene meget lange (indtil over 1 m.) og smale (2—3 mm. brede), i sin nedre halvdel but trekantede, optil flade og ukjølede. Blomsterstanden sterkt forlænget med adskilte aks og flere gange bøiet, nedtil med et langt, bladlignende støtteblad, i hvis bladhjørne udgaar en meget lang gren, der bærer baade hanaks (1—3) og hunaks (2—4), og ovenfor denne flere (alm. 4) hunaks, hvoraf de 2 nederste alm. er stilkede, og øverst talrige (5—10) hanaks. Frugten ægformet, ei indsnøret paa midten, nerveløs, med ialfald i tørret tilstand kloformig bøiet neb, moden rødbrun. 24. 7.

Spædere former har mere enkelt akssamling og færre aks, hertil f. *gracile* Neum. med 1—3 hun- og 1—2 hanaks.

I dybere vand, hidtil i Norge kun fundet i Østerdalen (Osen: hovedformen, Rendalen: f. *gracile*).

6. *S. affine* Schnitzl.

Stengelen flydende eller opret, 0,15—1 m. Bladene varierer i længde, smale, nedtil svagt trekantede med oppustede skeder, tykke. Aksstilkene stiv og kort, med alm. tæt samlede aks, hanakssamlingen kort, med 1—5 alm. nærtstående hanaks; hunaks 2—5, noget fjernede, ialfald det nederste langstilket, alm. ovenfor støttebladene. Frugten glinsende, brunagtig grøn, smalt oval, paa midten indsnøret, nervet, lidt efter lidt afsmalnende til det noget kortere rette eller noget bøiede neb. 24. 7.

Varierer betydelig. Følgende hovedformer opstilles:

f. zosterifolium Neum. med indtil 1 m. lang stengel og dobbelt saa lange rodblade, tætsiddende hanaks og store tykke hunaks.

f. diminutum Neum. Stengelen kort (10—30 cm.), opret. De flydende blade noget længere, ved blomstringen henvissende, stengelbladene 2—5 mm. brede, stivt oprette, indtil 40 cm. lange, tydelig but trekantede, tilspidsede. Støttebladene oftest stærkt skedeformig oppustede. Hunakene alm. 2 tætsiddende, hanaksene 2—3 tætsiddende eller noget fjernede paa den mere forlængede akse.

f. microcephalum Neum. Mindre og svagere med indtil 20 cm. lang, ofte bøiet stengel og smale, oftest 2—3 mm. brede og indtil 30 cm. lange blade, der paa ryggen er afrundede og mod enden fint tilspidsede. Støttebladene alm. ikke skedeformig oppustede. Hunaksene mindre end hos foreg., mere adskilte. Oftest kun 1 hanaks.

Danner bastarder med *S. simplex* og *minimum* (= *S. oligocarpum* Ångstr. p. p.).

I skovkjern, torvmyrer, paa sumpige steder, stundom i dybere, endog rindende vand, uden tvivl teml. alm. til Vesteraalen, nordligere sjelden og spredt til Sørøen ved Hammerfest (70° 29') og Sydvaranger.

7. *S. diversifolium* Graebn.

Stengelen slapt opret, indtil 25 cm. høi eller flydende, indtil 1 m. lang. Bladene smale, næsten jevnbrede, pludselig afsmalnende til en noget but spids, de nedre ganske flade, uden kjøl og i sin øvre del oftest uden merkbar midtnerve, de øvre paa ryggen fladt hvælvede, kantede eller nedtil med kort skarp, kjøl, oventil ganske flade. Hunaksene 1—2, hanaksene 1—6, ei nærstaaende. Frugten omvendt ægformet, nedtil jævnt tilspidset, oventil pludselig afrundet. Bladene er i tørret tilstand meget bøielige med gennemskinnende enkelt maskenet. 24. 7. Nærmer sig i blomsterstand en spæd form af *S. simplex*, de nedre blade som hos følg.

Saa vel østenfjelds som vestenfjelds, neppe sj.; om den forekommer nordenfjelds, er usikkert.

β. Frugterne siddende med meget kort eller intet neb.

8. *S. minimum* Fr.

Stengelen 10—30 cm. høi, opstigende — opret, udelte. Bladene smale, butte, fladt randedannede, slappe, de øvre er støtteblade for hunaksene. Hunaks 2—3, alle adskilte, det nederste ofte stilket, de øvrige siddende, neppe større end det alm. enlige hanaks. Frugterne nerveløse, svagt glinsende, gulagtige, ægformede med kort (0,5—1,5 mm.) neb. 24. 7—8.

Varierer: *f. rostratum* Larsson: nebbet noget uddraget (en stor, bredbladet form). Hertil vistnok for en del *f. oligocarpum* Ångstr. med tynd, op til bøiet stengel, 2—3 mm. brede blade med lange skeder, det nederste hunaks stilket og fjernet, oftest 2 sammenflydende hanaks. Former under det sidste navn, hvis frugter for størstedelen slaar feil, er vistnok bastarder mellem *S. affine* og *minimum* eller *submuticum*.

I grundt vand ved bredden af kjern, elve, grøfter o. l. i lavere egne og neppe over bartsræernes grændse, temmelig alm. østenfjelds, sj. vestenfjelds, h. o. h. nordenfjelds, til Lødingen paa Hindøen.

9. *S. submuticum* Hartm. *S. hyperboreum* Læst. Bl. N. Fl.

Lig foreg., men bladene længere og smalere, alene det nederste hunaks og ofte ikke dette engang med støtteblad, de øvre hunaks tætsiddende, frugterne aflangt ovale, aldeles butte og uden eller med umerkeligt neb. 24. 7—8.

I grundt vand og smaa fjeldkjern, h. o. h. i fjeldegnene gennem hele landet fra Sandeid i Ryfylke, Indre Sogn, Valdres og Einavand paa Toten til Magerø (71° 6—7') og Sydvaranger. Synes at være hyppigst i de nordligste egne. Den stiger fra den subalpine region op i vidjebeltet og gaar i det nordlige oftere næsten og lige ned til søen.

2. række *Helobiae* Rchb. (*Fluviales* Vent.).

Blomsterne tvækjønnede eller enkjønnede, med høibladdlignende eller farvet blomsterdække (sjældnere nøgne) og 1—mange støv- og frugtblade med 1—mange frøemner. Frøene uden eller med ganske liden frøhvide. Vand- eller sumpplanter.

13. familie POTAMOGETONACEAE Aschers.

Alm. fleraarige ferskvands- eller brakvandsplanter med til grunden nedtrykt, krybende, oftest grenet, med skjællignende blade besat grundstamme. Stengelbladene oftest 2-radede, alm. helrandede (enten nedsænkede og linjeformede eller svømmende og elliptiske) ved grunden med eller uden skede og forsynede med 2—10 skjællignende haardannelser (akselskjæl). Blomsterne to- eller enkjønnede, smaa, i aks eller enkeltvise, alm. uden blomsterdække. Støvbladene 1—4, frugtbladene alm. 1—4. Frugten en nød eller stenfrugt. Frøene uden frøhvide, kimen krum.

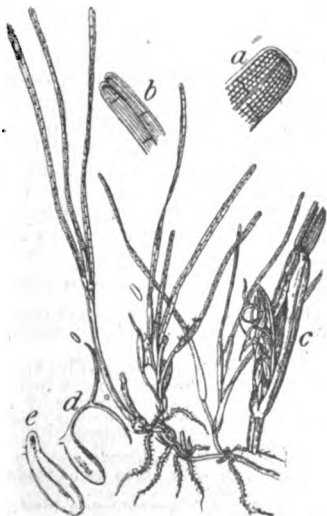
1. *Zostera* L.

Blomsterne, der er siddende og oftest dækkede af smaa hindeagtige høiblade, bestaar kun af 1 støvblad og 1 støvvei, der er ordnede paa forsiden af et fladtrykt, i begyndelsen af et hylsterlignende blad dækket aks (kolbe), afvekslende i to længderækker paa den maade, at 1 støvblad og 1 støvvei staar ret ud for hinanden i samme høide og derfor opfattes som hørende sammen til én blomst. Støvkornene traadformede. 1 kort griffel med 2 traadformige ar. Bestøvningen foregaar under vandet. Frugten er en ifrøet belg.

Under vandet nedsænkede saltvandsplanter med krybende rod-stok og baandformede blade.

1. *Z. marina* L. Bændeltang.

Stengelen 0,3—1,7 m. lang, fladtrykt. Bladene baandformede,



Zostera.

a. *Z. marina*. Bladspids fra et godt skud.

b—e. *Z. nana*. b. bladspids; c. blomsterstand; d. hunblomst; e. frugt.

indtil henved 1 m. lange og 2—10 mm. brede, 3—7 (sj. 9) nervede med de ydre nerver (hos hovedformen) noget fjernede fra bladranden, afrundet butte. Deres skeder lukkede uden ører. Hylsterbladets skede omtrent af samme bredde som dets plade og kolbens stilk, der oventil er fortykket. De fleste blomster med skjællig-nende høiblade. Frugterne sribede paa langs, blegbrune. 24. 6—8.

Bladenes bredde varierer efter vandets dybde og saltholdighed. En særegen form er *f. angustifolia* (Hornem.) med smalere (1,5—2 mm. brede) mindre tydelig og kun 1—3nervede blade, hvis ydre nerver løber nær bladranden. Kolbens stilk længere, især nedtil meget tynd.

Mudret sand- og lerbund i havbugterne ei sj. fra Hvaløerne til Varanger (70° 8'), i Finmarken maaske kun som *f. angustifolia*, der ellers er mindre hyppig end hovedarten.

2. *Z. nana* Roth.

Meget mindre og finere end foregaaende. Bladene kun 2—24 cm. lange, smalt linjeformede, 3nervede med nær randen løbende ydre nerver, i spidsen udrandede. Bladskeden aaben oventil med to ører. Kolbens stilk traadformet, overalt jevnbred, smalere end hylsterbladens skede. Frugterne jevne, rødbrune. 24. 6—7.

Mudret lerbund paa grundt vand i havbugter m. sj.: Brønd-øen ved Kristiania.

2. *Potamogeton* Tourn. Vandaks.

Blomsterne 2kjønnede i enkelte endestillede, alsidige, mangeblomstrede aks, der mangler høiblade og før blomstringstiden er indesluttede i det øverste stengelblads skede, alm. 4tallige, nøgne, bestaaende af 4 (sj. 2) støvblade, der paa ryggen bærer knapbaandudvidelser, der af enkelte opfattes som et med støvbladene sammenvokset blomsterdække, og alm. 4 frugtblade med meget kort griffel og skjævt skjolddannet ar. Frugterne alm. 4, ustilkede, noget sammentrykte stenfrugter.

Fersk- eller brakvandsplanter med rodsaaende, leddede stengler, nedsænkede grene, i det mindste under blomstringen opdukkende, stilkede blomsteraks og med oftest to slags blade, flydende og nedsænkede, der alm. er forsynede med brede, omfattende akselblade (skedeformig udvidelse af skedehinden).

Oversigt over arterne (efter Hartman Skand. flora XII uppl.).

. Bladene (undtagen de øverste) spredte.

A. Bladene lanceformede—elliptiske, uden skede.

a. Aksstilkene jevntyk.

α. Alle blade tydelig stilkede.

1. Akselbladene meget lange, vedblivende. Alle blade læderagtige.

Frugten stor, grønlig

P. natans 1

2. Akselbladene kortere, snart forsvindende. De nedre blade gennemskinnende. Frugten liden, rødlig. *P. polygonifolius* 2

β. Alle blade siddende eller de øvre kortstilkede.

1. De øvre blade kortstilkede, noget læderagtige. Antager en rødlig farve *P. alpinus* 3

2. Alle blade siddende, hindeagtige. Holder sig grøn (eller lidt brunlig).

* Bladene sagtakke *P. crispus* 9

** Bladene helrandede.

† Bladene langt udtrukne, med afrundet, halvt omfattende grund.

P. praelongus 6

†† Bladene kortere, aflangt ægformede med hjerteformet stengelomfattende grund *P. perfoliatus* 8

b Aksstilkken oventil tykkere.

α. Alle blade kortstilkede, bredt lancetformede—ovale, flade P. lucens

β. De nedsænkede blade uden (eller med utydelig) stilk, bøiede.

1. De nedsænkede blade med afsmalnende grund, ofte udviklede flydende læderagtige, stilkede blade P. gramineus 4

2. De nedsænkede blade med tvær—halvombættende grund P. nitens 5

B. Bladene græsliagnende—traadfine.

a. Bladene med skede og akselblade.

α. Stengelen oventil meget grenet. Bladene tilspidsede P. pectinatus 1

β. Stengelen ugrenet eller lidet grenet. Bladene butte P. filiformis 15

b. Bladene uden skede.

1. Stengelen tydelig fladtrykt, vinget. P. compressus 11

2. Stengelen utydelig sammentrykt eller trind.

a. Aksstilkken omtrent af akslets længde P. obtusifolius 12

b. Aksstilkken meget længere end akset P. pusillus 18

II Alle blade modsatte, hindeagtige P. densus 10

A. Bladene bredest paa midten eller nedenfor denne.

I. De nedre blade afvekslende, de øvre (nærmest blomsterstilkene) tilsyneladende modsatte. Blomsterne i aks.

a. Bladene forskelligformede, alle stilkede.

1. **P. natans L.**

Stengelen indtil henvend 2 m. lang (efter vandets dybde), med korte aksløse grene, trind. Alle blade langstilkede, læderagtige, de nedsænkede lancetformede, snart mistende pladen ved forraadnelse (fyllodier); de svømmende fra en but eller næsten hjerteformet grund ovale eller elliptiske, med rendeformet stilk af pladens længde og af stengelens tykkelse. Akselbladene omtrent af bladstilkens længde, senere hvidagtige (indtil 10 cm. lange), vedblivende. Aksstilkken jevnt af stangelens tykkelse. Frugterne store, grønagtige, i frisk tilstand paa ryggen butte, i tørret kjølede.

Bladene kan variere noget, alt eftersom vandet er stille eller strømmende i vand med strid strøm bliver bladene ofte meget langstilkede og deres plade udtrokken, afsmalnende mod spids og grund (f. *fluviatilis* Fr.). Paa udtørrede steder bliver den ofte stengelløs (f. *pygmaeus* Fr.) og uden nedsænkede blade (f. *terrester* A. Br.). En eiendommelig form (maaske bastard af *gramineus* og *natans*) er f. *sparganifolius* (Læstæd.) med de fleste eller alle blade græsliagnende, linjeformede, græsgrønne, langt og jevnt tilspidsede, uden plade; saa blade med smalt lancetformede, i stilken umærkelig overgaaende plade. Meget sj. med blomster.

I stillestaaende vand, søer og damme, alm., men ikke over bartæernes grænse, gennem hele landet til Rebbensæen nord for Tromsø; sj. nordligere (Lakselvand indenfor Porsangerfjorden og nær bunden af Laksefjorden), f. *sparganifolius* sj.: Lillehammer, Dovre, Kvikne, Porsanger.



Potamogeton natans.

a. blomst; b. samme seet ovenfra; c., d. umodne frugter; e. moden frugt.

2. *P. polygonifolius* Pourret.

Lig foreg., men spædere; stengelen alm. kun 8—25 cm. lang, noget sammentrykt og oventil ofte noget grenet. Alle blade stilkede, de nedsænkede gjennemskinnende, lancetformede med varig plade; de svømmende tyndt læderagtige fra en but, afrundet eller afsmalnende grund aflange eller søgformet aflange, noget tilspidsede. Akselbladene kortere (ikke over 4 cm. lange), forsvindende. Aksstilken jevntyk. Frugterne smaa, i frisk tilstand paa ryggen butte, i tørret tilstand rødbrune. 24. 6—7.

Varierer i lighed med foreg.: I slam, paa udtørrede steder med alm. smaa, kortstilkede, næsten rosetstillede blade (*f. amphibius* Fr.), de nedsænkede snart visnende eller manglende.



Potamogeton gramineus.
a. frugt; b. blomst.

I stille vand, i myrgrøfter, smaa vasdrag i de laveste kystegne i Smaalene og langs kysten fra Tjøme temmelig alm. til Smølen; nordligere sjelden indtil Melø (66° 50').

b. Bladene (typisk) forskelligformede, de nedsænkede siddende.

3. *P. alpinus* Balb. *P. rufescens* Schrad. Bl. N. Fl.

Stengelen (indtil om høsten) udelte, omtrent jevntyk, 3—5 dm. lang. De nedsænkede blade uddraget lancetformede, siddende, 20—30 cm. lange og 2 cm. brede, de flydende stilkede, elliptisk aflange—spadeformede med but spids og lidt efter lidt mod den korte stilk afsmalnende grund, indtil 8 cm. lange og alm. af samme bredde som de nedsænkede, noget læderagtige. Akselbladene meget tynde, snart forsvindende. Aksstilken jevntyk. Frugterne paa ryg-

gen skarpt kjølede. Planten (ialfald i ældre og i tørret tilstand) især oventil sterkt rødbrun. 24. 7.

Flere former: De svømmende blade læderagtige, omvendt søgrunde (*f. purpurea* Seidl.), gjennemskinnende, spadeformig afsmalnende mod stilken (*f. angustifolius* Tausch.) eller manglende (*f. obscurus* DC.).

Danner bastarder med *P. natans* og *P. gramineus* (= *P. salicifolius* Wulf.).

I stille og flydende vand teml. alm. gennem hele landet til Porsanger og Sydvaranger, fra havet til den nedre del af birkebeltet.

Bastarden med *P. gramineus* i Østerdalen og den nordligste del af landet (Hindøen, Tanaelven og Kautokeino).

4. *P. gramineus* L.

Stengelen grenet, 0,2—1 m. lang. De nedsænkede blade siddende, tilspidsede, linje—lancetformede eller elliptiske, mod grunden afsmalnende, gjennemskinnende, i randen bølget rue; de svømmende stilkede, søgformede eller elliptiske, med but eller afrundet grund, læderagtige. Akselbladene hindeagtige, næsten linjeformede. Aksstilken oventil tykkere. Frugterne med but, kun i tørret tilstand noget kjølet ryg. Grøn selv i tør tilstand. 24. 6—8.

Varierer betydelig (cfr. Bl. N. Fl. p. 368). 2 hovedformer:

f. *graminifolius* Fr. Bladene slappe, alle linje-lancetformede, ingen svømmende.

f. *heterophyllus* Fr. De nedsænkede blade bredere, udstaaende eller krumbølede; de svømmende altid tilstede.

Ogsaa af denne art kan forekomme en landform med kun læderagtige, stilkede blade.

Danner bastarder med *P. natans*, *alpinus* (se ovenfor), *perfoliatus* (se *P. nitens* nedenfor) og *praelongus*.

I stille og flydende vand teml. alm. til Magerøen og Sydvaranger, men sj. i Bergens stift. Den gaar fra havet op i den nedre del af birkebeltet; f. *graminifolius* især i dybere og flydende vand.

6. *P. nitens* Web. :

Stengelen grenet, 0,3—1 m. lang. De nedsænkede blade med bred, halvt omfattende grund, lancetformede, spidse, gennemskinnende; de svømmende, naar de findes, kortstilkede, bredt lancetformede, i begge ender tilspidsede, læderagtige. Aksstilken oventil tykkere. Frugterne med but kjøl. 24. 7—8.

Ansees af nogle som en bastard af *P. gramineus* og *P. perfoliatus*.

Varierer som foreg.: 2 hovedformer: f. *salicifolius* Fr. Uden svømmende og med slappe, henvend 7 cm. lange, nedsænkede blade og f. *lacustris* Fr. (*β. heterophyllus* Cham. Bl. N. Fl.) med svømmende læderagtige og nedsænkede, kortere, bølgede eller tilbagebølede blade.

I stille og flydende vand sj. og spredt: vestenfjelds paa Jæderen, øst- og nordenfjelds fra Hvaløerne og Porsgrund til Trondenes (68° 35').

c. Bladene ensartede, gennemskinnende, siddende eller kortstilkede, alle nedsænkede.

6. *P. praelongus* Wulf.

Stengelen 1—2,5 m. lang, grenet, med knæbøjede led. Alle blade siddende, fra en bred, halvt omfattende grund, forlænget æg-lancetformede, butte med hætteformig sammendraget spids, mørkgrønne, gennemskinnende, helrandede, mangenervede, 10—20 cm. lange og 1—3 cm. brede. Akselbladene hvidagtige, snart opløsende sig i traade. Aksstilken jevntyk, efter afblomstringen meget længere end bladet og det ikke tæt blomstrende aks. Frugten stor, mørkgrøn, med skarp kjøl paa ryggen. 24. 7—8.

Bladene varierer i længde og bredde: i flydende vand længere og smalere, i stillestående vand kortere og bredere.

I stille og flydende vand sj. øst- og nordenfjelds indtil Senjen (Alten, steril) og Jarfjorden i Sydvaranger.

7. *P. lucens* L.

Stengelen 1—2 m. lang, grenet. Alle blade ovale eller elliptiske (10—25 cm. lange, 3—5 cm. brede), kortstilkede (de øvre ofte længere stilkede end de nedre) gennemskinnende, med fint rutakket, bølget rand, i toppen afrundede eller alm. mere eller mindre spidse, stundom forlænget lancetformede, langt tilspidsede (f. *acuminatus* Rehb.) af den udløbende midtnerve, som undertiden er alene tilbage. Akselbladene med dobbelt kjøl, bladlignende, oftest vedblivende. Aksstilken foroven tykkere, længere end det tæt blomstrede aks, men hos hovedformen kortere end bladene. Frugten but kjølet. 24. 6—7.

Varierer betydelig i bladform efter vandets dybde og strømforholde (bladene aflange—lancetformede, spidse (f. *lanceifolius* Mert. et Koch), ovale, butte (f. *ovatifolius* Mert. et Koch).)

En udpræget underart er:

* *Zizii* Mert. og Koch.

Mindre end hovedformen. Bladene lancetformede, de øvre ofte elliptiske, alle kort brodspidsede, de nedre kort, de øvre tydelig stilkede. Aksstilken længere end bladene.

Udskilles af nogle som en egen art. Maaske snarere, som andre antager, en bastard mellem *P. lucens* og *gramineus*.



Potamogeton lucens.

Stille og flydende vand sj.: Jæderen, Asker, Gran, Romerike. * *Zizii* i Asker, Jarlsberg, Romerike.

8. *P. perfoliatus* L.

Stengelen 1—2 m. (eller længere), grenet. Bladene alle ensartede fra en hjerteformet, halvt omfattende grund ægformet aflange, alm. butte, med fint rutakket, bølget rand, mangenervede, gjenne-skinne. Akselbladene lidet udviklede og meget snart forsvindende. Aksstilken jevntyk. Frugterne med but, tvekjølet ryg. 4. 7—8. Tørret brun.

Varierer betydelig, især med hensyn til bladenes længde og bredde. Bladene næsten kreds-runde (f. *rotundifolius* Mert. & Koch), æg-lancetformede (f. *cordat-lanceolatus* Mert. & Koch), undertiden meget tætsiddende (f. *densifolius* Mert. & Koch).

I stillestaaende og flydende vand sj. vestenfjelds, hyppigere (men ikke alm.) østenfjelds og nordenfjelds til Porsanger og Sydvaran-

ger. Den gaar i den sydlige del af landet op til 350—370 m. o. h.

9. *P. crispus* L.

Stengelen 0,3—1 m. lang, fladtrykt, grenet. Alle blade siddende, fra en ægformet, halvt omfattende grund bredt linjeformede eller ovalt lancetformede, butte, gjenne-skinne, i randen sagtakket rue og bølgede. Akselbladene tynde, snart forsvindende. Aksstilken jevntyk. Akset faa- og fjerntblomstret. Frugterne nedtil sammenvoksede, med langt neb af den vedblivende, alm. tilbagebøiede griffel. Tørret rødbrun. 4. 6—8.

Stille vand, meg. sj.: Stensfjorden paa Ringerike; Stavanger.

II. Alle blade modsatte. Blomsterne i et 2—3—6 blomstret hoved.

10. *P. densus* L.

Stengelen indtil 0,3 m. lang, oventil gaffeldelt, grenet. Bladene smaa, modsatte, med tætsiddende par, gennemskinnende, fintandede, søg- eller elliptisk lancetformede, med korte, omvendt ægformede biblade. Aksstilkene korte, i gaffeldelingerne, efter blomstringen tilbagebøiede. Frugten i tør tilstand skarpt kjølet. Tør olivenbrun. 24. 7—9.

Stille vand m. sj. Fredrikstad i en dam (maaske nu forsvundet).

B. Alle blade overalt lige brede.

L. Bibladene frie i bladhjørnerne.

a. Stilken flad, næsten bladlignende. Bladene lige fra grunden af jevnbrede, stribet mangenervede.

11. *P. compressus* L. *P. zosterifolius* Schum.

Stengelen 1—2 m. lang, grenet, vinget, fladtrykt. Bladene baandformede, butte med en brod, mangenervede med 3—5 sterkere nerver. Aksstilkene noget sammentrykt, 2—4 gange længere end det 10—12-blomstrede, valsedannede aks. Frugten med but kjøle. 24. 7.

Stille vand m. sj. Kristiania i damme (maaske nu udryddet).

b. Stilken ubetydelig fladtrykt eller trind. Bladene fra en smalere grund, jevnbrede—traadfine, faa- (høist 5-) nervede.

12. *P. obtusifolius* Mert. & Koch.

Stengelen 0,3—0,8 m. lang, grenet, noget sammentrykt med butte kanter. Bladene linjeformede, ved grunden smalere og 2kjertlede, butte med en kort brod, 3—5-nervede, midtnerven sterkere end sidenerverne og dannet af flere smaa nerver. Aksstilkene jevntyk, omtrent af længde med det rundagtig ovale, tæt 6—10-blomstrede aks. Frugterne paa ryggen but tvekjølede, smaaavortede. 24. 7—8.

Stille vand, sj. i den sydlige del af landet (Larvik, Horten, Drammen, Asker, Romerike).

Anm. *P. acutifolius* Link, som har været opgivet for Skien, bør indtil videre udgaa af vor flora. De sterile eksp. i Bl. herb. synes snarere at tilhøre *P. mucronatus* Schrad. Ogsaa *P. mucronatus* Bl. N. Fl. fra Rakkestad er høist usikker og bør ligesaa udgaa af floraen. Eksemplarerne i hb er for unge til sikkert at kunne bestemmes. De ligner en ung *P. obtusifolius*, men har lidt spidser blade.

13. *P. pusillus* L.

Meget spædere end de foreg. Stengelen 0,2—0,5 m. lang, grenet, traadsmal, næsten trind. Bladene smalt linjeformede, trenervede, brodspidsede med 1—2 kjertler ved grunden. Aksstilkene jevntyk, 2—flere gange længere end det rundagtig ovale 4—8-blomstrede, mellembrudte aks. Frugten jevn, opblæst, but trekjølet. 24. 7—8.

Blytt, Flora.



Potamogeton pusillus.

a. bladspsids; b. blomst; c. frugt.

Noget varierende i henseende til bladenes størrelse.

Stille vand m. sj. vestenfjelds, alm. østfjelds (op til ca. 900 m. o. h.), mod syd til Mandal og Lister, nordenfjelds hist og her til Seida i Tanen (70° 10') og Nyborg.

II. Bibladene tilvoksende til bladenes grund i form af en tøret skede.

14. *P. pectinatus* L.

Stengelen 0,6—1,5 m. lang, ofte meget grenet, traadformet. Bladene linjeformet børsteformede, utydelig rendedannede, tilspidsede, alm. 1—3nervede. Bladskedens ører oprette. Aksstilk lang, men akset rager ikke synderlig op over bladene. Akset af 4—7, alm. adskilte 3—4blomstrede kranse. Frugten stor, halvt kredsround, ved grunden but, jevn. Rødbrun. 24. 7—8.

Varierer adskillig, især med hensyn til bladenes bredde (en udpræget form er *f. zosteraceus* Fr. med 3—5nervede, ialfald de nedre, butte blade), aksstilkens længde (*f. longipedunculatus* Tls. 25—50 cm. lang), akskranseens tæthed og stengelens forgrening.

Stille fersk- og brakvand ei alm. i lavere egne øst- og nordenfjelds fra Hvaløerne og Jæderen til Porsanger og Nordvaranger.

15. *P. filiformis* Pers. *P. martinus* L. Bl. N. Fl.

Stengelen 0,15—0,5 m. lang, udelt eller kortgrenet, især nedtil med meget korte ledstykker. Bladene haarfine, 1-nervede, trindt fladtrykte, knippeformet samlede. Bladskedens ører udstaaende. Aksstilk meget lang, haarfin, enlig, akset alm. naaende langt op over bladene, dannet af 3—4 langt adskilte, alm. 2blomstrede kranse. Frugten neppe halvt saa stor som hos foreg., med spids grund, i tør tilstand rynket. 24. 7—8.

Varierer endel med hensyn til aksstilkens længde. En udpræget form er *f. alpinus* Bl., der er større og grovere (40—50 cm.) med mere grenet stengel.

Stille fersk- og brakvand sj. vestenfjelds (*f. eks. paa* Jæderen og ved Kristiansund), hist og her øst- og nordenfjelds fra Hvaløerne, Skiensfjorden og Kristiansand til Magerøen og Sydvaranger. Som *f. alpinus* Blytt gaar den op i fjelddalene og stundom endog i den nedre del af birkebeltet (ca. 900 m. o. h. paa Dovre).

3. *Rúppia* L.

Blomsterne tokjønnede i et oftest langskaftet, endestillet, toblomstret aks, der i begyndelsen omgives af de to nærsiddende svøbblades oppustede skeder. Blomsterdække mangler. Støvblade 2 med meget korte støvtraade og ubetydelige knapbaandudvidelser. Støvkornene buformede. Frugtbladene 4. Arrene siddende, skjoldformede. Frugterne alm. 4 (sj. indtil 10), efter befrugtningen oftest langstilkede (sj. næsten ustilkede), noget skjævt ægformede.

Saltvands- eller brakvandsplanter med traadformig grenede, nedsænkede stengler (mindende om enkelte *Potamogeton*-arter) og næsten haarfine, alm. afvekslende blade og uanselige blomster paa et oftest sterkt forlænget fint skaft.

1. *R. spirális* (L.) Dum. *R. maritima* L. p. p.

Stengelen 30—50 cm. lang (eller derover), traadsmal, grenet. Bladene børsteformede med oventil kantede skeder. Aksstilkene ved modningen meget lange (5—40 cm.), alm. spiralformet snoede, mange gange længere end de enkelte frugstilke og bladene. Støvknapperne aflange. Frugterne flere gange kortere end sine stilke, kun lidet skjæve. 24. 7—9.

I salt- og brakvand paa mudret bund hist og her langs kysten fra Hvaløerne til Vestvaagøen i Lofoten.

2. *R. rostellata* Koch. *R. maritima* L. herb.

Lig foregaaende, men finere. Stengelen 2—30 cm. lang. Aksstilken ved modningen langt kortere, ei over 3 cm. lang, efter befrugtningen ret eller buet, men ei snoet, kortere end bladene og hos hovedformen ogsaa kortere end frugstilken. Støvknapperne næsten kugleformede. Frugterne flere gange kortere end sine stilke, meget skjæve (næsten halvmaaneformede). 24. 7—9.

En karakteristisk underart er

* *brachypus* J. Gay. *R. brevirostris* Asch. & Græbn.

I alle dele mindre end hovedarten. Aksstilken meget liden eller næsten manglende, indesluttet i bladskeden (1—10 mm.), efter befrugtningen ret eller noget nedadbøiet. Frugstilken ei længere end, oftest kortere end aksstilken eller manglende (0—5 mm.). Frugterne af længde med eller lidt længere end sine stilke, kun lidet skjæve og ei saa tilspidsede som hos hovedarten.

En mellemform mellem hovedarten og * *brachypus* er f. *intermedia* (Thed.) med mere forlængede aksstilke og frugstilke af frugtens dobbelte længde.

Paa lignende steder som foreg. art, mod nord til Lødingen paa Hindøen. * *brachypus* sj., fra Hvaløerne til Arendal.

4. *Zannichèllia* Micheli.

Blomsterne enbo, en han- og en hunblomst tilsyneladende parvise i bladhjørnerne. Hanblomsten bestaar kun af 1 støvblad med 2—4 rummet knap og en kort tilspidset forlængelse af knapbaandet. Hunblomsten omgives af et bægerlignende, udelt hylster og har alm. 4 (2—9) grifler. Frugterne nødformede, kort eller utydelig stilkede, svagt krummede—halvmaaneformede, oftest sammentrykte, nebbede af den gjensiddende griffel. Nedsænkte alm. brakvandsplanter med næsten traadsmale, næsten par- eller kransstillede blade.

1. *Z. major* Boenn. *Z. palustris* L. Bl. N. Fl. p. p.

Stengelen traadformet, udelt eller grenet, 0,02—1 m. lang (efter vandets dybde), opret (i vand) eller (i meget grundt vand) krybende (f. *repens* Boenn.). Bladene linjeformet traadformede, i trebladede krans. Blomsterne meget smaa, næsten stilkløse i bladhjørnerne. Nødderne 2—5 sammen, noget halvmaaneformet.



Ruppia spiralis.

Frugtbærende plante; a. b. blomsterstand; c. samme seet fra siden, efterat svøbbladene er fjernede.

mig bøiede, paa ryggen alm. smaa vortede, afsmalnende mod begge ender, alm. aldeles stilkløse, griffelen omtrent af nøddens halve længde eller længere, arret ovenpaa tæt besat med smaa vorter. 24. 7—9.

Grunde, mudrede bugter i brakvand sjelden: Svinesund og Hvaløerne; Jæderen; Frosten i Søndre Trondhjems amt; Østfinmarken (?).

2. *Z. polycarpa* Nolte.

Lig foregaaende, men finere. Blomsterne og nødderne næsten eller aldeles stilkløse. Nødderne 4—6 sammen, svagt bøiede med jevn eller vortet ryg, tvert afrundede i enderne, 3—mange gange længere end grifflerne. Arrene uden vorter paa oversiden. 24. 7—9.

Grunde, mudrede bugter i brak- og ferskvand sj. Fredrikshald—Sydvaranger.

3. *Z. pedicellata* (Wg.) Fr.

Lig foreg. Blomsterne og nødderne altid tydelig stilkede, blomsterstilken og nøddens stilk alm. halvt saa lange som nødden. Nødderne 2—4 sammen, noget bøiede, i enderne tvert afrundede, mere sammentrykte end hos de foregaaende, paa ryggen (undertiden ogsaa paa bugsiden, f. *gibberosa* Rchb.) alm. med grove vorter eller tagger. Griffelen mere end halvt saa lang som nødden. Arret paa oversiden uden vorter. 24. 7—9.

Grunde, mudrede søbugter, sj. i de sydøstlige dele fra Hvaløerne til Kristiania og Skiensfjorden.



Zannichellia.

1. Unge frugter, 1 a. støvblad af *Z. major*. 2 Unge frugter af *Z. pedicellata*, 3 af *Z. polycarpa*.

14. familie. NAJADACEAE Lindl.

Blomsterne enkjønnede, tvebo eller enbo. Hanblomsten er en endestillet 1—4rummet, meget kortstilket støvknap, omgivet af et dobbelt hindeagtigt hylster. Støvkornene kugleformede. Hunblomsten nøgen eller med et enkelt oventil 2—5standet hylle, der omgiver det endestillede frøemne. Arrene 2—3, traadformige. Frugten er en enrummet, enfrøet stenfrugt (nød). Frøhvide mangler. Kimen ret.

Nedsænkte, enaarige vandplanter med skjøre, traadformige stengler og taggede, tilsyneladende modsatte eller kranstillede blade. Bestøvning under vand. Kun 1 slægt.

1. *Najas* L.1. *N. marina* L.

Lysgrøn og gjennemsiktig. Tvebo. Bladbærende stengel 10—60 cm. lang, temmelig grov, sprød (undertiden med brede, spidse tagger), hos hanplanten lavere og mindre grenet end hos hunplanten, der har gaffelgrenet stengel. Bladene tilsyneladende modsatte eller ved grenenes udgangspunkter i 3bladede kranse, linjeformede, nerveløse, stive, skarpt tandede, omskedende med rødlig, alm. helrandet skede. Blomsterne 1—3 sammen i bladhjørnerne, siddende, smaa og bleggrønne. Støvknappen 4rummet. Hunblomstens hylle 2—4tandet. Frugten ægformet aflang, rødbrun, 4 mm. lang og 1,5 mm. bred. ☉ 7—8.

Brak- eller ferskvand meg. sj.: Arekilen paa Hvaløerne, Tromsø ved Arendal, Justø og Osterø ved Lillesand, Strømmevand ved Kristiansand.

2. *N. flexilis* (Willd.) Rostk. & Schmidt.

Enbo. Stengelen 2—40 cm. lang, spæd og i frisk tilstand noget bøielig, uden tagger. Bladene tilsyneladende modsatte eller i 3—6bladede kranse, 1nervede, meget smale (ikke 1 mm. brede), bøielige, tilligemed bladskederne i kanterne meget tæt og fint tandede. Blomsterne ofte flere sammen. Støvknappen 1rummet. Hunblomstens hylle 4—5tandet. Frugten spolformet 2,5—3 mm. lang og 1 mm. bred, afsmalnende mod begge ender, gulagtig glinsende. ☉ 7—9.

Indsøer meg. sj.: Grudevand og Hognestadvand paa Jæderen.



Najas marina.

a. b. Hunplante; c. hanblomst; d. støvknapp; e. samme gennemskaaen; f. frugt.

15. familie. JUNCAGINACEAE (Lindl.) Aschers.

Blomsterne (hos os) 3tallige, tokjønnede, i klaselignende blomsterstande, undersædige. Blomsterdækket grønligt, hos os 6bladet i to 3bladede kranse. Støvbladene 6 med udadvendte knapper. Frugtbladene regelmæssig 6, næsten frie eller sammenvoksede, undertiden kan de 3 (den ene krans) slaa feil. Arrene langhaarede. Frugterne spaltefrugter, der deler sig i belgkapsler eller nødder. Kimen ret; frøhvide mangler (hos vore arter).

Strand- eller sumplanter med grundstillede, linjeformede, trinde blade, skaftformig stengel og smaa grønlig blomster i en akslignende klase. Vindbestøvning.

1. *Scheuchzeria* L.

Blomsterdækket vedvarende, kronbladlignende, de 3 indre flige smaler. Støvbladene 6 med forlængede støvtraade, der er fæstede ved grunden af de linjeformige støvknapper med forlænget knapbaand. Frugtbladene alm. kun 3 (den ydre kreds) udviklede, næsten helt frie. Arrene papilløse, skjævt-siddende paa frugtknuderens ydre side. Frugten sammensat, alm. af 3 kun ved grunden sammenvoksede, oppustede, 1—2frøede, udsperrede belgkapsler.

Liden sumpplante med krybende, leddet rodstock, skaftformig bladet stengel og blomster i en endestillet med høiblade forsynet faa- og spredtblomstret klase.

1. *S. palustris* L.

Stenglerne fra en krybende rodstock, spredte, 10—20 cm høie, ofte ved leddene lidt bugtet bøiede, oprette. Bladene omskedende, noget kjødagtige, halvtrinde, linjeformede, nedtil noget rendedannede. Blomsterne i faa- (alm. 5-) blomstret klase, uanselige, gulgrønne med støtteblade, hvoraf de nederste ligner alm. stengelblade, de øvre er skjælfornede; de nedre blomster længere stilkede end de øvre. Frugten dannet af 3, sj. 5, oppustede, skjævt ægformede, nedtil noget sammenhængende, 1rummede, 1—2frøede, gulgrønne, forholdsvis store belgkapsler. 24. 6—7.

Meget sumpige steder ved skovkjern og paa skovmyrene tem. alm. paa Østlandet, sjelden vestenfjelds og nordenfjelds til Ofoten (68° 28'); den gaar op omtrent til bartræernes grænse.

2. *Triglochin* Rivin.

Blomsterdækket snart affaldende, 6bladet, de 3 indre blade tilligemed den indre støvbladkreds høiere stillet end den ydre støvbladkreds. Støvknapperne hjerteformet—halvrunde, fæstede med ryggen til de meget korte støvtraade, knapbaandet ei forlænget. Frugtbladene 6 frugtbare eller de 3 ydre feilsaaende, oprindelig (hos os) sammenvoksede, men ved modningen spaltefrugtlignende løsnende sig fra grunden af fra en central, vedblivende fællesakse i 6—3 enfrøede smaafrugter. Arrene endestillede, penselformede.

Strand- eller sumpplanter med rosetstillede blade, skaftformet, bladløs stengel og smaa uanselige blomster i mangeblomstret, akslignende klase uden høiblade.

1. *T. maritima* L.

Bladene talrige, samlede ved roden, linjeformede, indtil 35 cm. lange, kjødfulde, under hvælvede, ovenpaa flade. Stenglerne blad-



Scheuchzeria palustris.
a. blomst; b. frugt.

løse, opstigende eller næsten oprette, 10—50 cm. høie, trinde. Klassen aksformet, tætblomstret, smalt jevnbred, forlænget, med smaa uanselige, brungrønne blomster med meget korte, opret udstaaende stilke. Alle frugtblade er udviklede, 6 ar. Frugten ægformet, 6kantet, 6furet, 6delelig, dannet af smaafrugter, som ved grunden er afstumpede og butte. 24. 6—7.

Fugtige havstrandkanter alm. langs hele kysten til Østfinmarken. I Finmarken ogsaa paa et par steder i dalfører ca. 10 km. fra stranden.

2. *T. palustris* L.

Lig foregaaende, men spædere med tyndere, 10—30 cm. høie stengler, næsten traadsmale, ovenpaa svagt rendede blade. Blomsterklassen er mere spredtblomstret, blomsterstilkene tiltrykte, kun de 3 indre frugtblade udviklede. 3 ar, frugten smalt kølleformet, 3kantet, 3furet, 3delelig, dannet af smaafrugter, som er langt og smalt tilspidsede ved grunden. 24. 6—7.

Sumpenge alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til og noget over birkegrænsen.

16. familie. ALISMATACEAE (Lam.) R. Br.

Blomsterne to- eller énkønnede. Blomsterdækket 6bladet, bestaaende af en ydre grøn, bægerlignende, vedvarende og en indre farvet, kronbladlignende, affaldende kreds. Støvbladene alm. 6 (—talrige) med udadtil opspringende knapper. Støvkorrene kugleformede. Frugtbladene 6—talrige (hos os) frie. Griffelne alm. korte. Arrene udelte, skjæve. Frugterne nødagtige, enfrøede, kredsformig eller hovedformig sammenstillede. Kimen hesteskoformet. Frøhvide mangler.

Vand- eller sumplanter med stilkede, grundstillede blade eller fyllodier og langstilkede, oftest i kransformige klaser ordnede hvide eller rødlige blomster, støttede af en tretallig krans af højblade. Indeholder alm. melkesaft. Insektbestøvning.

1. *Alisma* (Rivin.) Micheli.

Blomsterne tokønnede. Blomsterbunden flad. Støvbladene flade, stillede i én kreds. Frugtbladene ligeledes kredsformig ordnede, frie. Frugterne er 1frøede nødder, sterkt sammentrykte, paa indsiden med rester af griffelen.



Triglochin palustris.

a. blomst; b. samme seet ovenfra; c. frugten gennemskaaen paa tvers; d. umoden; e. moden frugt; f. smaafrugt; g. samme aabnet.

1. *A. Plantago* L. Vandgro.

Bladene i roset, stilkede, alm. ægformede, 5—7nervede, ved grunden undertiden hjerteformede (f. *cordifolia* Bl. N. Fl. 278). Stengelen skaftformet 15—70 cm. høj, opret. Blomsterne i en pyramideformet blomsterstand med kransstillede grene. «Bægerbladene» grønne, «kronbladene» hvide eller blegegrøde med gul negl. Nødderne kileformig sammenstødende, kransstillede paa en flad blomsterbund, skjævt omvendt ægrunde. 24. 7—9.

Deles i to underarter:

• *Michaletii* Aschers & Græbn. Bladene alm. ægformede, ved grunden afrundede eller lidt hjerteformede, langstilkede. Blomsterstandens kranse talrige (alm. 5—6) med opret udstaaende grene. Kronbladene dobbeltsaa lange som bægerbladene. Støvbladene af frugtknudens dobbelte længde, indtil 70 cm. høje. Nødderne ei sammenstødende indadtil, hvorved frugtsæstets midte bliver aabent. Griffelen opret, længere end frugtknuden. Paa dybere vand eller oversvømmede steder bliver bladene elliptiske—lancetformede, ofte afsmalnende mod grunden (f. *stenophyllum* Asch. & Græbn., var. *lanceoldum* (With. p. p.) Bl. N. Fl.).

• *arcuatum* (Mich.) Asch. & Græbn. Bladene altid aflangt elliptiske, kortstilkede. Blomsterstanden kort med ofte kun 2—3 kranse af næsten vandret udstaaende—tilbagebøjede grene. Kronbladene kun $1\frac{1}{2}$ gang saa lange som griffelen. Støvbladene af frugtknudens længde. Griffelen kortere end frugtknuden, udad hakeformig bøjet. Nødderne indadtil sammenstødende og derved dækkende frugtbundens midtpart. Heraf optræder en form med oftest alle blade flydende, linjeformede, undertiden uden plade (fyllodier) (f. *angustissimum* Asch. & Græbn. = *graminifolium* Wahlenb., Bl. N. Fl.).



***Alisma Plantago*.**
a. blomst; b. længdesnit gjen-
nem samme; c. krans af smaa-
frugter.

kun i lavere egne og neppe højere end 300 m. o. h.

2. *Echinódorus* (L. C. Rich.) Micheli.

I udseende meget mindende om smalbladede former af foregaaende slægt. Blomsterstanden lidet eller ikke grenet med højbladlignende støtteblade. Blomsterbunden hvælvet med (hos vor art) talrige til et tæt hoved forenede, kun lidet sammentrykte, ribbede smaafrugter, der i toppen bærer rester af griffelen,

1. *E. ranunculoides* (L.) Engelm.

Bladene i roset, alm. smalt lancetformede, og 1—3nervede, langstilkede. Skaftet 8—20 cm. højt. Blomsterne i enkelt skjerm eller sj. 2 ovenfor hinanden stillede kranse. Nødderne spiralstillede, udsperrede, i kugleformig samling, spidse. Kronbladene lila eller blegegrøde. 24. 6—8.

I ferskvand m. sj.: Stordøen i Bergens stift.

3. *Sagittaria* L.

Blomsterne enkjønnede, alm. enbo med hunblomster nederst og hanblomster øverst. Blomsterbunden sterkt hvælvet. Støvbladene talrige, spiralstillede. Frugtbladene talrige med utydelige grifler og butte, smaa-vortede ar. Frugterne nødagtige, 1frøede, sammentrykte, vingekantede, hovedformig samlede.

1. *S. sagittifolia* L. Pilblad.

De først udviklede blade smalt jevnbrede, tynde, nedsænkede, de derefter ndviklede smalt aflange, flydende, med korte flige ved grunden, de senere (under blomstringen) meget langstilkede, læderagtige, dybt pilformede. Stengelen opret, med svampagtig marv, tresidet skaftformig, 30—90 cm. høi. Blomsterne med høi-bladlignende forblade i 3blomstrede, tem. langt adskilte kranse. Hunblomsterne nederst, hanblomsterne øverst, de sidste mere end dobbelt saa langt stilkede som de første. Kronbladene hvide med purpurrod grund. Smaafrugterne i et kugleformet hoved, skjævt omvendt ægrunde, kortnebbede. Overvintrer ved knolleformige knopper i de nedre bladhjørner.

24. 7—8.

Ogsaa under blomstringen forekommer i rindende vand former med jevnbredt aflange—linjeformede blade (ogsaa uden bladplade).

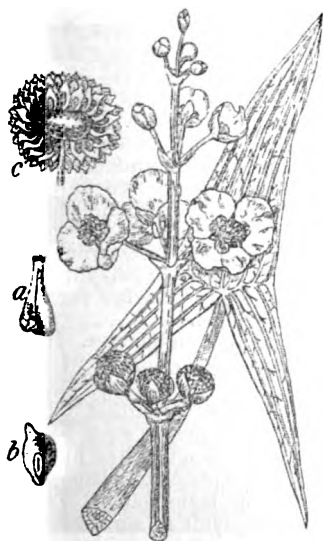
I ferskvand, stundom i brakvand, i landets sydøstlige lavere egne hist og her: Nitsundelven, Glommens, Drammenselvns og Skienselvns vasdrag.

17. familie. BUTOMACEAE (Gray) Micheli.

Blomsterne tokjønnede, hos os samlede i en skjerm, der ved grunden er omgivet af 3 hindeagtige høiblade. Begge blomsterdækkets kredse farvede, kronbladlignende. Støvbladene alm. 9 (6 i den ydre kreds). Frugtbladene alm. 6, oftest med forlænget grif-fel, kransstillede, bærende talrige frø næsten paa hele den indre



Echinodorus ranunculoides.



Sagittaria sagittifolia.

a. frugtknude; b. moden smaafrugt;
c. frugt bund med talrige smaafrugter.

flade. Frugterne er paa bugsiden opspringende belgfrugter. Kimen ret, frøhvide mangler.

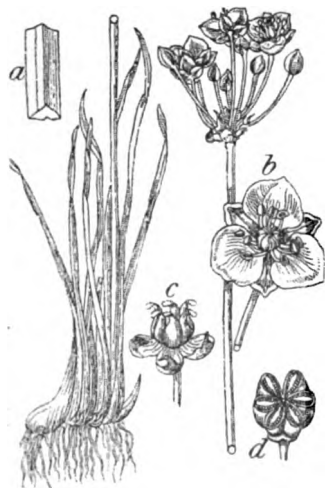
Meget anselig vandplante med (hos os) trekantede, grundstillede blade og store smuktfarvede blomster i en skjerm. Insektbestøvning.

***Bútomus* Tourn.**

***B. umbellátus* L.**

Bladene talrige, lange, men kortere end stengelen, trekantede, i toppen flade, fra en forkortet rodstock. Stengelen trind, skaftformet, 1—1,5 m. høi, med en af et alm. 3bladet svøb omgivet mangeblomstret skjerm. Blomsterne indtil 3 cm. i tværsnit, paa ca. 10 cm. lange stilke, smukt rosenrøde. 24. 7—8.

Ferskvand. Angives for Store Le i Smaalenene.



Butomus umbellatus.

a. del af et blad; b. blomst;
c. frugt; d. tværsnit gennem samme.

18. familie. HYDROCHARITACEAE Aschers.

Blomsterne oftest énkønnede, tvebo, enkeltvis eller flere sammen, udgaaende fra og i begyndelsen omgivne af et høibladlignende 2bladet eller 2delt hylster, oversædige. Blomsterdækket bestaar oftest af 2 3bladede kredse, den ydre bægerlignende, sambladet, den indre kronbladlignende, fribladet. Støvbladene i 1—5 kredse (3, 6, 9 eller flere), dels med torummede, dels uden støvknapper, i den tilstand hyppig i hunblomsterne. Støvkornene kugleformede. Frugtbladene (ofte ganske manglende i hanblomsterne) 2—15, sammenvoksede til en 1rummet

eller ufuldstændig flerrummet frugtknude med talrige frøemner. Frugten bærllignende, uregelmæssig opspringende.

Nedsænkede eller med bladene flydende vandplanter. Hos os kun 1 slægt, rimeligvis med insektbestøvning.

1. *Hydrocharis* L.

Hanblomsterne 3 (2—5) udgaaende fra et stillet, tobladet hylster med 12 nedtil forenede støvdragere, hvoraf de 3 nederste alm. golde (staminodier), og rudiment af frugtknude, hunblomsterne mindre, enkeltvis fra et siddende enbladet hylster med 6 støvveie med 6 korte 2kløvede grifler og staminodier. Frugten undersædig, 6rummet, rund, mangefrøet, opfyldt af slim, aabnende sig uregelmæssig i spidsen.

1. *H. Morsus ranae* L.

Stengelen 10—60 cm. lang, fritflydende med forlængede ledstykker, fra hvis led udgaar rodtrevler, blomsterbærende skud og

langstilkede, kreds rundt nyreformede, helrandede blade samt desuden ellipsoformede vinterknopper, der falder af og tjener til plantens formering. Bladene buenervede med rette tvernerver, med store hindeagtige biblade. Blomsterne ca. 1,5 cm. i diameter. Hanblomsterne alm. 2—3 paa 1—2 cm. lange stilke fra det fælles 2bladede hylster, hunblomsten paa en indtil 10 cm. lang stilk fra et enbladet hylster. Bægerbladene grønlig hvide. Kronbladene større, hvide, omvendt ægformede. Frugten bær lignende, ei udviklende sig hos os, hvor planten kun formerer sig vegetativt. 24. 7—8.

Stillestaaende vand meg. sj.: Otteidkanalen i Ødemark.

3. række Glumiflorae Agardh.

Blomsterne to- eller énkjønede, smaa, alm. 3tallige, nøgne eller hos os alm. med et af smaa skjæl, børster eller haar bestaaende blomsterdække, alm. støttede af tørre høiblade (agner), samlede til alm. flerblomstrede smaa aks. Støvbladene alm. 3. Frugtbladene næsten altid 1, arrene oftest 2, sidestillede. Frugtknuden rummet med 1 frøemne. Ofte en- eller fler-aarige urter med tynde, overjordiske stengler og ligenervede, linjedannede blade, der har lange skeder med en hindeagtig liden forlængelse opad ved overgangen til pladen (skedehinde, ligula). Vind- eller selvbestøvning.



Hydrocharis morsus ranae.

a. hanplante; b. støvblad; c. støvblad og griffel; d. gold frugtknude fra en hanblomst; e. hunblomst; f. frugtknude fra samme med 6 tokløvede griffer og 8 knapløse støvtraade; g. frugt; h. tværsnit gennem samme.

19. familie GRAMINA Aschers. *Gramineae* Juss.

Stengelen («straaet») trind, sj. fladtrykt, leddet og mellem ledknuderne (egtl. opsvulmede bladfødder) indvendig hul. Bladene med kløvede, straaet omfattende skeder og med skedehinde, alm. linjeformet plade, toradede. Blomsterstanden en top, klase eller aks, dannet af smaa aks, der er omgivne af toradede høiblade (agner), 1—flerblomstrede. De nederste høiblade, der er hindeagtige og i regelen tomme (3: uden blomster), benævnes alm. yderagner (bægerbælgklapper, glumae); de er alm. 2 (sj. 3, 4 eller 0). Indenfor disse følger 1—flere høiblade, hvis rygnerve ofte forlænger sig til en børste, stak; disse støtter hver sin blomst og be-

nævnes alm. nedre eller ydre inderagner eller kronbælglapper (paleae inferiores). I samme høide som inderagnen staar vendt indad mod hovedaksen et ikke stakbærende, tyndt tokjølet forblad, der ofte benævnes øvre eller indre inderagne (palea superior). Blomsten selv er uanselig, tokjønnnet, sj. enkjønnet eller gold. Dens blomsterdække dannes af 2—3 (sj. 1 eller 0) hindeagtige, noget saftfulde, alm. tokløvede smaaskjæl (lodiculæ). Støvbladene 3 (sj. 2 eller 1) med slappe støvtraade, der er fæstede til støvknappenes ryg. Frugtblad 1, dannende 1 støvvei med 2 (sj. 1) griffer, der har langhaarede (fjær- kost- eller traadformede) ar. Frugten er en lfrøet nød med til frøet fastvokset frøgjemme. Hos os en- eller fleraarige urter.

Deles i 2 underfamilier:

1. *Panicoidæe*: Yderagner mere end 2. Smaaaksene alm. 1blomstrede med 1 endestillet, tvekjønnet blomst; nedenfor denne dog ofte 1—2 hanblomster eller golde blomster.
2. *Poëoidæe*: Yderagner 2. Smaaaksene 1—mangeblomstrede; ofte er der oventil 1 eller flere hanblomster eller reducerede blomster og smaaaksets akse forlænget op over den øverste blomst.

1. underfamilie *Panicoidæe* A. Br.

Yderagner mere end 2 (undertiden reducerede, sj. helt manglende). Smaaaksene alm. 1blomstrede, undertiden desuden nedentil (eller oventil) med 1 eller 2 ufuldkomne hanblomster. Tvekjønnsblomsten (ialfald tilsyneladende) endestillet. Frugten uden fure.

Deles i 2 grupper:

1. *Phalarideæ*: Smaaaksene sammentrykte fra siden. 4 yderagner.
2. *Panicæe*: Smaaaksene sammentrykte fra ryggen. I det høieste 3 yderagner.

1. gruppe *Phalarideæ* Kunth.

Yderagnerne 4, hvoraf de to øverste er mindre og støtter kjønsløse eller undertiden hanblomster, ofte forsynede med stak. Inderagne og forblad ensartede, uden stak. Inderagnen tilsidst pergament- eller bruskagtig. Forbladet alm. uden midtnerve. Griffel tydelig med i smaaaksenes spids udtrædende kost- eller traadformige ar. Frugten liden, mere eller mindre omsluttet af inderagne og forblad.

Smaaaksene kortstilkede i en ialfald tilsidst sammentrængt top med toradede grene.

Oversigt over slægterne.

- a. De 2 øverste yderagner smaa, ei støttende hanblomster.
 1. De 2 øverste yderagner uden stak. 8 støvblade. Smaaaksene i en sammenkneben aksformig eller lappet — sammensat top. Lugtløse planter *Phalaris* 1.
 2. De 2 øverste yderagner med stak. 2 støvblade. Smaaaksene i en aksformet top. Vellugtende *Anthoxanthum* 2.
- b. De 2 øverste yderagner af størrelse som de 2 nedre, støttende en hanblomst (med 3 støvblade), forsynede med en knæbøiet stak. Den endestillede 2kjønnede blomst med 2 støvblade. Smaaaksene i en sammensat top. Vellugtende *Hieróchioë* 3.

1. *Phalaris* L.

De to øverste yderagner smaa, ofte skjælformede (undertiden den ene manglende), uden stak, ei støttende hanblomster. De to nedre yderagner lige lange, baadformige, paa ryggen ofte vingede,

uden stak, længere end blomsten, alm. grønlig hvide med mørkegrøn kjøl. Inderagnen glinsende, stiv, uden stak, meget bredere end og tildels omsluttende forbladet. Støvbladene 3. Støvveiene 2, forlængede med kost- eller traadformige ar.

Anselige enaarige eller fleraarige græsarter med flade (i knop-leiet sammenrullede) blade og aksformig sammentrængt eller lappet, ialfald under blomstringen ensidig udbredt hvidgrøn—rødagtig top.

1. *P. canariensis* L. Kanariegræs.

Straaene flere sammen, oprette eller opstigende, alm. 4 (1—7 dm.) høje. Bladene 5—7 mm. brede, glatte, de øverste skeder oppustede og af længde med eller længere end pladen, lidt rue. Skedehinden indtil 3 mm. lang, ofte laset, afstudet. Smaaaksene omvendt sægformede, uadtil hvælvede, indadtil hule, samlede til en taglagt, oval, akslig-nende, 2—8 cm. lang, grøn og hvidbroget top. De to nedre, blomsten støttende yderagner kort tilspidsede, men uden brod, omtrent lige lange, uadtil med en bred, buetformet, grøn nerve indenfor den hvidvingede kjøl. Inderagnen søgrund, glinsende, især mod spidsen tiltrykt tæthaaret, fuldstændig omsluttende forbladet. De øvre gølle yderagner smalt lancetformede, omtrent halvt saa lange som inderagnen. Frugten omt. 8 mm. lang, oval, fast omsluttet af den ved modningen gule, bruskagtige inderagne og forbladet.

⊙ 7—8.

Dyrket, undertiden forvildet eller tilfældig indført.

2. *P. arundinacea* L. Baldin-géra Fl. d. Wett. *Digraphis* Trin. Strandrør.

Straaene stive, glatte, oprette, 0,8—2 m. høje. Bladene 7—15 mm. brede, rue med glatte eller svagt rue skeder og forlænget (indtil 6 mm. lang), laset skedehinde. Toppen 1—1,5 dm. lang med korte (indtil 5 cm. lange), under blomstringen aabne grene og knippeformig sammenhobede, ensidig vendte, paa begge sider hvælvede smaaaks. Yderagnerne uvingede; de nedre tilspidsede, hvidagtige—rødviolette med grønne aarer, de øvre hvidhaarede og betydelig kortere end inderagnen. Inderagnen stakløs, glinsende og især langs kjølen korthaaret. Frugten liden, ca. 2 mm. lang, fast omsluttet af inderagne og forblad. 24. 6—8.

En form med hvidrandede blade (f. *picta* L.) forekommer af og til, men rimeligvis kun forvildet fra haver, hvor den dyrkes.

Fugtige steder (ved grøfter, vandbredder), strandkanter, agerrenner (paa Vestlandet) udbredt over det hele land til Magerøen og Østfinmarken, fra havet op omtrent til birketræernes grænse, sj. lige op i vidjebeltet.



Phalaris arundinacea.

a. smaaaks; b. yderagner; c. smaaaks, efterat disse er fjernede; d. støvvei; e. frø.

2. Anthoxanthum L.

Blomsterstanden en noget aaben, tyndtblomstret akslignende top. Smaaaksene kortstilkede med 1 tvekjønnet blomst. De to nedre blomsten omgivende yderagner kjølede, skarpt tilspidsede, ulige store, den nederste lneret, kun halvt saa lang som den 3nervede øverste, der er længere end blomsten. De to øvre tomme yderagner rendeformige, haarede, i spidsen udrandede, paa ryggen forsynede med en knæbøiet, snoet stak, neppe halvt saa lange som den største af de nedre. Inderagnen gjennemsigtig, rundagtig but, omsluttende det smalere forblad. Smaaskjæl mangler. Støvbladene 2. Støvveiene 2 med traadformige, forlængede ar. Frugten ægformet, glat. Planten lugter af kumarin.

1. *A. odoratum* L. Gulaks.

Straaene i hobe, oprette, 1—5 dm. høje, jevne og oftest glatte med flade, 3—6 mm. brede, ofte spredthaarede blade, de grundstillede 3—5 dm., men straa-bladene kun 2—5 cm. lange. Skederne især de nedre haarede. Bladskeden indtil 2 mm. lang, afstumpet, oftest laset. Toppen næsten lancetformet, alm. 4 (2—7) cm. lang med sin største bredde i sin nedre tredjedel, grøn, glinsende, tilsidst gul med korte, oprette grene og næsten sylformede smaaaks. De 2 nedre yderagner tilspidsede, men uden brod, den nederste ægformet, 3—5 mm. lang, den øverste aflang, 7 mm. lang, almindelig kun rue paa nerverne. De 2 øvre tomme yderagner 3 mm. lange, rustbrunt haarede, kun lidet længere end inderagnen, den nedre med en kortere og ret, den øvre med en knæbøiet og udskydende (indtil 5 mm. lang) stak. Griffel og ar henimod 1 cm. lang. Frugten 2 mm. lang, kaffebrun, fast omsluttet af den lys-



Anthoxanthum odoratum.

a. blomstrende smaaaks;
b. samme udbredt; c. øvre yder-
agner; d. frugtknude og støv-
dragere.

brune, matglinsende inderagne. Vellugtende, især i tørret tilstand. 24. 6—8.

Varierer adskillig med hensyn til behaaringen, bladenes bredde og aksets tæthlomsstred. Nedre yderagner glatte, uden længere haar (f. *glabrescens* Celak., v. *glabrum* Norman) eller især paa nerverne langhaarede, ofte ogsaa bladenes overside og skeder haarede (f. *villosum* Loisel.). Paa skyggefulde steder bliver straaet hølere og slappere med forlænget, næsten pyramideformet top (f. *majus* Lge.). Sjelden forekommer den med topspirende aks (f. *viviparum* Aschers.).

Enge, græsbakker, fjeldlier meg. alm. gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken; stiger op i lavbeltet.

3. *Hieróchloë* J. G. Gmel.

Smaaaksene temmelig langstilkede, tydelig fladtrykte fra siden, ægdannede—bredt rundagtige, brunglinsende, samlede til en aaben

eller sammentrængt top, 3 blomstrede med en tilsyneladende endestillet blomst med 2 støvblade og nedtil 1—2 hanblomster med 3 støvblade. Alle yderagner omtrent lige lange. De nedre kjølede; de øvre, alm. begge, hver støttende en hanblomst og tjenestegjørende som inderagner, ofte forsynede med en kortere eller længere, knæbøiet stak. Tvekjønnsblomsten med et tokjølet, hanblomsterne med et enkjølet forblad. Smaaaskjællene aflange, spidse. Grifterne temmelig korte med fjærformede ar. Frugten elliptisk, kun lidet fladtrykt. Lugter af kumarin.

1. *H. odoráta* (L.) Wg. *H. borealis* Roem. & Schult. Bl. N. Fl. Marigræs.

Rodstokken langt krybende med spredte, gølge skud og blomsterbærende, ved grunden 1—2leddede og alm. kun nedtil bladede, 3—6 dm. høje, glatte straa. Bladene paa de gølge skud flade, dobbelt saa brede som straaet og næsten af dettes længde, i randen rue, vendende den graagrønne, matte overside nedad og den glinsende frisk grønne underside opad. Straabladene korte (1—3 cm. lange). Bladskederne glatte. Skedehinderne tilspidsede, 2—4 mm. lange. Toppen æg—pyramideformet, under blomstringen aaben med glatte, ofte lidt bugtede parvise grene. Smaaaksene i spidsen af grenene, noget fladtrykte, brunagtig matglinsende, med op til udvidede ei haarede stilke, 5 mm. lange. Nedre yderagner aflangt ægrunde, kort tilspidsede, hindeagtige, glinsende, nedtil gulbrune og i spidsen hvidagtige, kun lidet længere end blomsternes inderagne og forblad. De øvre yderagner (= hanblomsternes inderagner) aflange, korthaaret punkterede og stivt randhaarede, alm. kun den øverste (eller begge, f. *firma* Nyl.) med en liden, meget kort, ei udskydende, ret stak. Den tvekjønnede blomsts inderagne uden stak. Arrerne kun lidet fremragende. Vellugtende. 24. 5—7.

Varierer især med hensyn til skudbladenes bredde, smaaaksenes længde og farve. En udpræget form er f. *fragrans* (Willd.) Roem. og Schult med 6—10 mm. brede blade og mørkere brune, 6 mm. brede smaaaks.

Fugtige og sumpige steder, ogsaa paa strandenge, tem. alm. østenfjelds og hist og her nordenfjelds fra Smaalenene og Skiensfjorden til Gamviknesset (71°) og Sydvaranger. Vestenfjelds synes den at mangle. Den gaar op til bartræernes grænse, sj. lige op i lavbæltet.

2. *H. alpina* Roem. & Schult.

Rodstokken kort med alm. tueformede gølge skud og 2—3 dm. høje blomsterbærende straa. Bladene paa de gølge skud traadformig sammenrullede, ikke bredere end straaet. Top-



Hierochloa borealis.

pen mere sammenkneben end hos foregaaende, næsten akslignende, 2—3 cm. lang. Smaaaksene ægdannede, 6—8 mm. lange, nærstaaende, matglinsende, mørkt purpurfarvede eller gulgrønne. De to hanblomsters yderagner altid med en udskydende stak, som hos den ene af blomsterne er næsten dobbelt saa lang som agnen; den tvekjønnede blomst med kort stak. 24. 7—8.

M. sj. i lav- og vidjebeltet i de nordligste egne fra Lavangen i Senjen (68° 53') — Lakselv i Porsanger (ca. 69° 55').

2. gruppe *Panicæae* Kunth.

Smaaaksene sammentrykte fra yderagnens ryg, 1—2 blomstrede med en fuldstændig 2kjønnet og undertiden nedenfor denne en mere eller mindre ufuldstændig han- eller kjønsløs blomst. Yderagnerne tyn- dere end inderagne og forblad, i det høieste 3, den nederste meget liden eller manglende. Inderagne og for- blad brusk- eller læderagtig, uden stak. Smaaaksene kortstilkede eller sid- dende i top eller aks, der kan være finger- eller klaseformig ordnede. Frugten sammentrykt fra ryggen af.

4. *Setaria* P. B.

Smaaaksene samlede i en valse- formet, akslignende, undertiden nedtil mellembrudt top, nedtil ensidig om- givne af stive rue børster (egtl. om- dannede, ei aksbærende forgreninger af blomsterstanden), der oftest rager op over smaaaksene og staar tilbage, naar disse løsner sig ved modningen. Smaaaksene med en 2kjønnet og ne- denfor denne oftest en hankjønnet eller kjønsløs blomst. Den nederste yderagne meget mindre (omtr. $\frac{1}{4}$ saa stor) end de to øvre ligelange, æg- dannede, 5—7 nervede, den tredje alm.

Setaria viridis.
a. smaaaks med børster; b blom-
strende smaaaks; d. frugt; e. frø.

støttende en hanblomst eller en gold blomst, der er forsynet med et forblad. Inderagne og forblad bruskagtige, hvelvede, fint punk- terede og med rynker paatvers (synlige ved sterk forstørrelse), inderagnen omsluttende forbladet, begge fast omgivende den glatte, fladtrykte frugt. Smaaskjællene to, kjødfulde, afstudsede. Arrene lange, kostformige.

Enaarige, alm. tuede græsarter med brede blade og en oftest sammentrængt, stivbørstet akslignende top.

1. *S. viridis* P. B.

Straaene alm. flere sammen, nedliggende eller opstigende— oprette, 3—50 cm. lange, jævne eller under toppen lidt rue. Bla- dene flade, rue. Skedehinden dannet af en haarkrans. Toppen

oval—smal cylindrisk, akslignende, tæt, oftest lysgrøn, tilsidst gul, 1—6 cm. lang med af opadvendte brodde rue børster, der er mange gange (indtil 4 gange) længere end de aflangt elliptiske smaaaks. © 6—7.

Hele planten oftest frisk grøn, undertiden dog med violette blade, ogsaa aks og børster kan være violette (f. *Weinmanni* R. & S.) Ellers især varierende efter voksestedets beskaffenhed: paa mager jord spædere og nedliggende, paa fed jord kraftig og opret.

Beboede steder, paa sandgrund, hist og her i landets sydligste del, omtr. til 220 m. o. h., fra Kristiansand og Hvalserne til Froen i Gudbrandsdalen.

Anm. Tilfældig paa ballast forekommer sj. *S. glauca* P. B. med rust-brungule børster, større søgformede smaaaks med tydelligere tverrynker paa inderagene og forblad.

2. underfamilie Poëoidéæ A. Br.

Yderagner 2 (meg. sj. den ene eller begge feilslaaende). Smaaaksene 1—flerblomstrede, oftere desuden 1 eller nogle faa hanblomster oventil. Smaaaksets akse ofte forlænget ud over den øverste blomst.

Oversigt over grupperne.

- I. Smaaaksene stilkede, enkeltvis eller ordnede i toppe eller klaser, meg. sj. i et ensidigt aks (*Nardus*).
 - A. Smaaaksene næsten altid énblomstrede, med 2 (sj. uden) yderagner. Forbladet snervet.
 1. Smaaaksene trinde eller noget sammentrykte fra ryggen, i top
 1. gruppe Stúpeæ.
 2. Smaaaksene sammentrykte fra siden, med ofte ud over blomsten forlænget akse.
 - a. Yderagnerne ei udviklede eller ganske manglende.
 1. Smaaaksene i et ensidigt aks 2. gruppe Nárdeæ.
 2. Smaaaksene knippevis, i top 3. gruppe Coleántheæ.
 - b. Yderagnerne udviklede 4. gruppe Agrósteæ.
 - B. Smaaaksene 2—mangeblomstrede.
 1. Inderagnen alm. kortere end yderagnerne, paa ryggen med snoet, ofte knæbøjet stak, sj. med stak i sin spidse eller uden stak, og da altid med 2 næsten modsatte blomster uden forlængelse af aksén
 5. gruppe Avéneæ.
 2. Inderagnen alm. længere end yderagnerne, uden stak eller fra sin spidse (sj. under denne) med en stak, der ikke er knæbøjet.
 - a. Bladene (hos os) i knopleiet sammenfoldede; inderagnen i spidsen 8—mangekløvet eller —tandet, afsnittene eller tænderne alm. tandede
 6. gruppe Pappophóreæ.
 - b. Bladene i knopleiet alm. sammenrullede. Inderagnen (hos vore arter) uden eller i spidsen med en stak, udelte.
 1. Smaaaksenes akse, der falder ledvis af med blomsterne, under de øvre blomster silkehaaret. Griffelen teml. lang
 7. gruppe Arundineæ.
 2. Smaaaksenes akse næsten altid uden haar. Griffelen alm. kort eller manglende 8. gruppe Festúceæ.
 - II. Smaaaksene i 2, sj. flere ligeoverfor hinanden stillede rækker, dannende et ligesidet aks 9. gruppe Hórdeæ.

1. gruppe Stúpeæ A. Br. *Stipaceæ* Kunth.

Smaaaksene næsten trinde eller fra ryggen af sammentrykte, i topformede blomsterstande. Griffelne korte eller manglende. Arrene fjærformede, fremragende. Frugten paa indsiden svagt furet, tæt indesluttet af, men ei fastvokset til de forhærdede inderagner.

5. *Milium* Tournef. Miliegræs.

Smaaaksene langstilkede, smaa. Yderagnerne ensdannede, hindeagtige, lidt længere end inderagne og forblad, ligesom inderagnen hvælvede, ægrunde, spidse, 3nervede, uden stak. Inderagne og forblad ved frugtmodningen glinsende, læderagtige; inderagnen omsluttende forbladet, uden stak.



Milium effusum.

a. Yderagne; b. smaaaks; c. frugtknude og støvdragere; d., e. frugter; f. frø.

Anselige, glatte græsarter med brede, flade, i knopleiet sammenrullede blade, grenede, alm. udbredte, aabne toppe og langstilkede smaaaks.

1. *M. effusum* L.

Rodstokken krybende, med korte udløbere. Straaene 0,6—1,2 m. høje, glatte og jevne, lysgrønne—blaa grønne. Bladene indtil 2 dm. lange og indtil 15 mm. brede, især i kanterne rue, med indtil 7 mm. lang, afstudet skedehinde. Toppen stor, pyramideformet, tyndtblomstret, med under blomstringen ret udsperrede, senere nedbøiede, fine, bugtede grene, der kun ovenfor midten bærer ægdannede, 1blomstrede, grønne (eller violet anløbne) smaaaks med glatte yderagner og glinsende inderagne. 24. 6—8.

Skov- og fjeldlier alm. gennem hele landet (dog m. sj. paa Vestlandets havkanter) til Magerø (71° 10') og Østfinmarken, fra havet op i vidjebeltet, undertiden næsten til vidjegrænsen.

2. gruppe *Nardeae* Rchb.

Smaaaksene sammentrykte fra siden, aksen forlænget ud over blomsten. Yderagner mangler.

Kun 1 slægt.

6. *Nardus* L.

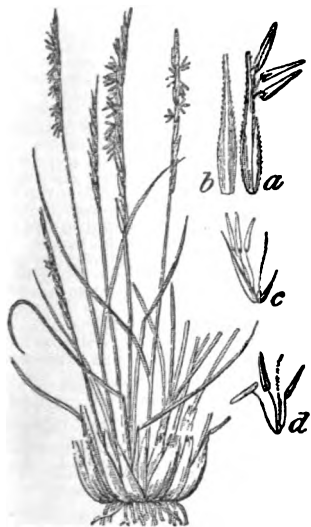
Smaaaksene enlige (eller parvise), stilkløse, ensidig vendte, indsænede afvekslende paa 2 sider i 2tandede fremspring af den 3kantede akse. Inderagnen lancetformet, trekantet—kjølet, udløbende i en sylformig brod, læderagtig vedvarende, randhaaret ru, omfattende det meget kortere, linjeformede, butte forblad. Smaaskjæl mangler. Kun 1 støvvei med vedvarende, udover blomsten naaende griffel med et dunhaaret ar. Frugten linjeformet—trekantet, indvendig furet, glat, vedhængende forbladet.

Stivt børsteformet, i tuer voksende græs med sammenrullede, sylformige blade ved grunden og udelte, ensidigt aks.

1. *N. stricta* L. Finnskjeg, vildstraa.

Stivt græs i tætte tuer. Straaene oprette, 13—30 cm. høje, ligesom bladknipperne forneden omgivne af tørre, glinsende, bladløse skeder. Bladene børsteformede med meget kort (eller ingen) skedehinde. Akset meget tyndt og ensidigt, med enlige (eller parvise) staalblaa eller rød- og grønspagtede, i begyndelsen oprette, senere kamformig udstaaende smaaaks. Inderagnen vedvarende, læderagtig, sylformet, randhaaret, ru. Forbladet hindeagtigt, but. 24. 7—9.

Udyrkede skovenge, lyngmark alm. gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken, fra havet op i lavbeltet, stundom lige til snegrænsen.

***Nardus stricta*.**

a. Blomstrende smaaaks; b. Inderagne; c. aabnet smaaaks; d. frugtknude og støvdragere.

***Coleanthus subtilis*.**

a. Knippe af smaaaks; b. Inderagne; c. forblad; d. frugtknude og støvdragere; e. blomstrende smaaaks.

3. gruppe *Coleanthaeae* (Garcke) Aschers.

Smaaaksene sammentrykte fra siden, 1blomstrede, knippevis samlede i en top. Yderagner mangler. Stemmer i udseende ellers mest med næste gruppe.

7. *Coleanthus* Roem. & Schult.

Smaaaksene énbloastrede, kortstilkede. Yderagnerne manglende. Inderagne og forblad hindeagtige, ulige lange. Den første ægdannet, énnervet, kjøldannet, i spidsen udløbende i en kort brod; forbladet en halv gang kortere, tonervet, i spidsen tokløvet. Støvdragene 2, sidestillede. Arrene traadformede.

Dvergagtigt enaarigt græs med linjeformede blade, oppustede bladskeder og knippevis samlede yderst smaa smaaaks i en udbredt top.

1. *C. subtilis* Roem. & Schult.

Lidet, fint græs. Straaene 2,5—7 cm. høje, flere sammen, nedliggende eller opstigende. Bladene randedannede, flere gange smale end de opblæste skeder. Toppen dannet af 4—5 adskilte halvkranse af teml. langstilkede smaaaks med smaa haarede stilke. Inderagne og forblad grønlig hvide, kortere end den brune frugt, med stivhaaret kjøl. © 8—9.

Lerede oversvømmede vandbredder m. sj.: Braanaas i Skedsmo.

4. gruppe *Agrostæe* Nees.

Smaaaksene sammentrykte og deres akse forlænget som hos *Nardeae*. Yderagerne udviklede.

Oversigt over slægterne.

- I. Smaaaksene sammentrængte til hovedlignende eller cylindriske, aksformede toppe. Griffelen lang 1 undergruppe *Phléinae*.
 - A. Toppen myg. Smaaaksene affaldende ved modningen. Inderagnen alm. med en knæbøiet stak 8. *Alopecúrus*.
 - B. Toppen stiv, ru. Yderagerne gjensiddende paa aksens ved modningen. Inderagnen uden stak 9. *Phleum*.
- II. Smaaaksene samlede i en udbredt eller noget sammenknæben top. Griffelen kort eller manglende 2. undergruppe *Agrostinae*.
 - A. Inderagnen ved grunden ei omgivet af eller med meget korte haar.
 1. Inderagnen hindeagtig, hvid. Yderagerne med jevn kjøl. 3 støvblade 10. *Agróstis*.
 2. Inderagnen grøn, ei hindeagtig. Yderagerne med skarp kjøl. 1 støvblad 11. *Cinna*.
 - B. Inderagnen ved grunden med haar, der er meget længere end agnens bredde.
 1. Inderagnen hindeagtig med haarfin stak 12. *Calamagrostis*.
 2. Inderagnen læderagtig med en kort od. 13. *Ammóphila*.

1. undergruppe *Phléinae* Aschers.

Griflerne lange med traad- eller fjærformede ar, der rager ud af smaaaksets spids. Smaaaksene sammentrængte til hovedlignende eller cylindriske akslignende blomsterstande. Bladene i knopleiet sammenrullede.

8. *Alopecúrus* L. Rævehale.

Toppen aksformig, cylindrisk med spiralførmig stillede grene. Hele smaaakset affaldende. Gode blomster mangler. Yderagerne omtrent lige lange, hindeagtige, 3nervede, nedtil sammenvoksede, længere end blomsten. Forblad oftest manglende. Inderagnen kjølet, hindeagtig, 5nervet med nedtil noget sammenvoksede kanter, sækformig omgivende blomsten, paa ryggen, alm. nedenfor midten med en stak. Smaaaskjæl mangler. Frugten elliptisk, glat, fritliggende indenfor de forhærdede agner. Arrene traadformede.

Alm. fleraarige græsarter med flade blade og aksformig sammenknæbne udelte blomsterstande.

a. Straaet næsten eller ganske opret. Yderagerne spidse, sammenvoksede til eller nedenfor midten.

1. *A. pratensis* L.

Rodstokken kort, uden eller med korte udløbere. Straaet græsgrønt, jevnt og glat, opret eller nedtil lidt knæbøiet opstigende,

0,5—1 m. høit. Bladene med tvert afstudsede, alm. lange skedehinder, langt tilspidsede, rue; den øverste skede lidt oppustet. Toppen aksformet, nedentil afrundet eller tilspidset, optil but, med 4—10 smaaaks paa hver gren. Yderagnerne bredt lancetformede, hvidagtige med grøn, langhaaret, uvinget kjøl og to grønne siderner, spidse, oventil tilsluttende. Inderagnen af længde med eller lidt kortere end yderagnerne, nær grunden med en stak, som alm. er næsten dobbelt saa lang som (undertiden ikke længere end) inderagnen. 24. 5—6.

Toppens farve kan variere graagrøn—mørkviolet. En udpræget form er *f. alpestris* Wahlenb. Aldeles jevn. Straaets øverste blad 3 gange kortere end den næsten oppustede skede. Skedehinden kort, neppe over 1 mm. lang. Toppen kort (2—4 cm.) og tyk, sterkt haaret, sortagtig, med udskydende stak som hovedformen.

I lavere egne paa alm. noget sidlændte enge ei sj. østenfjelds op til Trysil og Bagn i Valdres, vestenfjelds m. sj. (ofte indført); nordenfjelds hist og her til Senjen (69° 1'), længere nord kun tilfældig indført; *f. alpestris* sj. og kun i Østfinmarken.

2. *A. ventricósus* Pers. *A. arundinæus* Poir. *A. nigricans* Hornem. Bl. N. Fl.

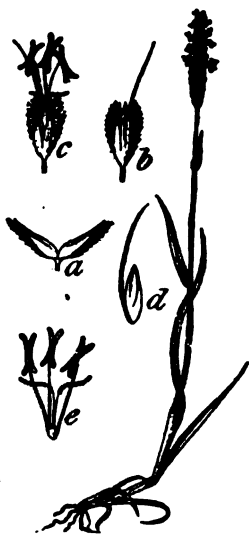
Ligner foregaaende, men adskiller sig især ved følgende: Rodstokken langt krybende med udløbere. Straaet grovere og alm. høiere (indtil 4 mm. tykt og 1,5 m. høit), ligesom de sterkt oppustede skeder blaagrønt. Bladene bredere og kortere. Skedehinden længere (indtil 5 mm. lang). Toppen gjerne kortere og tykkere, buttet og med tver grund, alm. noget sortagtig. Yderagnerne lancetformige, spidse, oventil sprikende, mere tiltrykt haarede. Inderagnen nær midten med en alm. kort, ei udskydende stak. 24. 6—8.

Strandenge sj.: Vigsfjord ved Larvik; hist og her fra Senjen til Magerø (71° 7) og den russiske grænse.

3. *A. agréstis* L.

Uden rodstok, enaarig. Straaene flere sammen, knæbøiet opstigende, spæde, 1,5—5 dm. høie, især mod toppen rue. Bladene smale, tilspidsede, især oventil rue med næsten jevne skeder (den øverste cylindrisk) og forlænget (indtil 2 mm. lang) skedehinde. Toppen aksformet, i begge ender tilspidset med 1—2 smaaaks paa hver gren, blaagrøn—violet. Yderagnerne meget korthaarede langs kjølen. Stakken knæbøiet, dobbelt saa lang som inderagnen, fæstet i dens nedre fjerdedel. © 6—7.

Strandkanter, dyrkede enge m. sj. og sandsynligvis oprindelig indført, i de laveste sydøstlige egne ved Kristianiafjorden.



Alopecurus pratensis.

a. Yderagner; b. inderagner; c. blomstrende smaaaks; d. frugt; e. frugtknude og støvdragere.

b. Yderagnerne butte, kun ved grunden sammenvoksede. Straaet alm. knæbøiet, ved grunden nedliggende.

4. *A. geniculatus* L.

Tuet med flere ved grunden nedliggende (eller i vand svømmende) og ofte rodslaaende, knæbøiet opstigende, graagrønne, 1,5—4 dm. lange straa. Bladene lidt rue, med jevn, noget opustet skede og but, forlænget (indtil 4 mm. lang) skedehinde. Toppen grønlig—violet, smalt valseformet, afrundet mod grunden og spidsen, med 1—2 ægdannede smaaaks paa hver gren. Yderagnerne butte, ved grunden sammenvoksede og optil sprikende, aflange, haarede. Ideragnen but eller oftere spids, af yderagnerens længde med en nedenfor midten (alm. nær grunden) fæstet stak, som er udskydende og omtrent af smaaaksets dobbelte længde. ☉ eller 24. 6—9.

Varierer efter lokalt etens fugtighedsgrad. Danner bastard med følgende art.

Sumpige enge, ved damme, kjern og lignende alm. ialfald til det nordlige af Tromsø amt, fra havet op i birkebeltet. Nordligere maaske kun tilfældig og erstattet ved følgende art.

5. *A. folvus* Sm.

Meget lig foregaaende, men mere blaagrøn, med sterkere oppustede skeder, grøn, ikke mørkviolet, smalere top, elliptiske smaaaks, brandgule støvknapper, but inderagne, der ved eller ovenfor midten bærer en kort, ikke eller kun ubetydelig fremskydende stak. ☉ eller 24. 6—7.

I vand med nedliggende og svømmende straa (f. *intermedius* A. Bl., *A. geniculatus—fluitans* Hornem. Bl. N. Fl.)

Varierer i de nordligste trakter endel med hensyn til stakkens fæstepunkt og længde.

Fugtige steder, øst- og nordenfjelds indtil polarcirkelen, mindre hyppig end foregaaende, længere nord almindeligere og i Finmarken maaske ganske fortrængende denne. Stiger paa fjeldene til op over birkegrænsen; f. *intermedius* A. Bl. i fjeldtrakter (Dovre til 1250 m. o. h.) og i Nordland—Finmarken ei alm.

9. *Phleum* L. Thimothæi, kjevegræs.



Phleum pratense.

a. Smaaaks; b, c. yderagner; d. frugt; e. frø.

Smaaaksene undertiden med ansats til en anden blomst, ellers som foreg. Yderagnerne indbyrdes frie, afstumpede eller tilspidsede, deres rygnerv udløbende til en brod eller stak, ved modningen gjensiddende. Ideragnen 3—5nervet, uden stak, omslutende det smalere 2nervede og 2tandede forblad. Smaaakjæl 2 eller manglende. Arrne fjærformede.

a. Smaaaksene uden ansats til en anden blomst. Deres akse ei forlænget ud over blomsterne. Yderagterne afstumpede med en brod.

1. *P. pratense* L.

Tuet med korte udløbere. Lysgrøn. Straaet alm. stivt opret eller knæbøiet opstigende, 3 dm.—1 m. høit. Bladene rue, 3—10 mm. brede med jevne skeder, den øverste kun utydelig oppustet. Skedehinden alm. 2—3 mm. (hos de øverste blade indtil 5 mm.) lang, sj. næsten manglende. Toppen aksformet, valsedannet, foroven og forneden afrundet, alm. grønagtig med sidegrenene for største delen sammenvoksede med toppens akse, derfor ved ombøining sammenhængende, ei lappet. Yderagterne paa ryggen stivhaarede med en brod, som er omtrent $\frac{1}{3}$ af yderagnens længde. 24. 6—8.

En varietet er *f. nodosum* Hornem. Straaene ved grunden løgagtig opsvulmede, opstigende, aksene kortere; især paa strandkanter.

Tørre egne i lavere egne (i det sydlige til henved 650 m. o. h.) alm. til Bodø, nordligere sjeldnere og maaske kun tilfældig til Vadsø og Vadsø.

2. *P. alpinum* L.

Ligner foregaaende, men er lavere (10—50 cm. høi) med næsten ganske glatte blade; de øverste skeder er sterkt oppustede; akset er kort, ofte næsten kugleformet eller kort og tykt valseformet, alm. violetbrunt, yderagnernes brod er af længde med dem eller undertiden endog noget længere. 24. 6—9.

Sætervolde, engbakker i fjeldegne alm. fra Kristiansands stift til Østfinmarken, fra de subalpine skogegne op i lavbeltet, nordenfjelds lige ned til søen.

b. Smaaaksene med ansats til en anden blomst. Deres akse forlænget ud. over blomsterne.

3. *P. Boehmeri* Wib. *P. phalaroides* Koel. Bl. N. Fl.

Graagrøn, løst tuet med korte udløbere, der bærer blomsterløse bladknipper. Straaene lidt opstigende eller rette, 3—6 dm. høie, teml. tynde, jevne og lidt glinsende, ofte rødlig. Bladene rue med svagt udvidede, næsten glatte, ofte purpurfarvede skeder. Skedehinden afstudet, 2—3 mm. lang. Toppen smalt cylindrisk aksformet (2—15 cm. lang og indtil 8 mm. tyk), optil afsmalnende med næsten frie (ei med toppens akse sammenvoksede) sidegrene, hvorfor den ved ombøining bliver lappet, usammenhængende. Yderagterne lancetformede, pludselig tilspidsede til den korte stak, oventil sprikende, rue langs kjølen, men ellers glatte, omtrent af længde med inderagne og forblad. 24. 6—7.

Tørre bakker og berg, især paa silurformationen, ei alm. i landets laveste sydøstligste egne (til henved 250 m. o. h.), ved Kristiania, paa Romerike, Ringerike, ved Eidsfos.

4. *P. arenarium* L.

Blaagrøn, snart gulnende. Lav af vækst (5—25 cm.). Straaene alm. flere sammen, oprette eller opstigende, glatte, optil ofte purpurfarvede. Ingen sterile bladknipper. De øverste skeder oppustede. Skedehinden 2—3 mm. lang, spids. Bladene korte. Toppen tilsidst gulnende, kort aksformet, mod spidsen tykkere, næsten kølleformet. Yderagterne spidse, jevnt tilspidsede

med stivhaaret kjøl og haarede sidenerv, 2—3 gange saa lange som den haarede inderagne og forbladet. Smaaaskjæl manglende. Griffel næsten manglende. ☉. 7.

Sandige strandkanter m. sj.: Mandal, Fredrikstad; maaske indført ved ballast.

2. undergruppe *Agrostinae* Aschers.

Griflerne korte eller manglende. Arrene fjærformede, oftest udskydende ved smaaaksets grund fra blomstens side. Smaaaksene samlede i en udbredt eller sammenkneben top. Yderagnerne kjølede. Smaaaskjællene lancet—ægformede, tilspidsede, noget kjøfulde. Frugten ægformet, paa den indre side svagt furet, fri, indesluttet af forblad og inderagne.



Agrostis Spica venti.

a. Blomstrende smaaaks; b. frugt-knude; c, d. frugter.

formet ansats til en anden blomst. Smaaaksenes akse forlænget udover blomsten (*Apera* Adans).

1. *A. Spica venti* L.

Straaene oprette, 0,4—1 m. høje, glatte. Skedehinderne korte. Bladene teml. stive, flade, rue. Skedehinden forlænget, indtil 6 mm. lang, spids, tandet—laset. Skederne glatte eller optil rue. Toppen meget stor (15—25 cm.) og yppig, grøn eller lidt violet anløben, før blomstringen slap, senere opret med udspærret aabne indtil 1 dm. lange og meget grenede grene i 6—8 fjerne, indtil 10 koblede halvkrans. Yderagnerne ulige, lancetformede. Inder-

10. *Agróstis* L. Hvene, hveinstraa. (Efter S. Murbeck.)

Smaaaksene enblomstrede eller undertiden med ansats til en øvre blomst. Yderagnerne næsten ensdannede, hindeagtige, med jevn kjøl, stakløse, spidse, lidt fladtrykte, noget ulige lange, begge lidt længere end blomsten. Inderagne og forblad meget tynde, hindeagtige, ved grunden omgivne af meget korte haar (kortere end forbladets bredde); inderagnen 3nervet med but, smaa-tandet—2kløvet spids, med eller uden stak, forbladet but, alm. kun halvt en saa langt eller manglende. Smaaaskjællene ægformede. Arrene 2, næsten siddende, fjærformede. Frugten fri.

I hobe voksende græsarter med sedvanlig smale blade, med under blomstringen udbredt, senere sammenkneben top af talrige, i 2 rækker stillede smaaaks.

a. Den nedre yderagne mindre og smalere end den øvre, noget længere end inderagnen og forbladet, der begge findes. Inderagnen med næsten endestillet, stærkt forlænget stak, ved grunden med en stilk-

agnen énervet med en stak, som er langt fremragende og 4—5 gange længere end agnen. ☉ 6—7.

Tør sandig grund ved veie, i agre ei sj. østenfjelds til de høieste gaarde (750 m. o. h. i Valdres), især i mængde i Solør, vestenfjelds sj., nordenfjelds sj. til Talvik og Vardø.

b. Yderagterne omtrent lige store eller den øvre mindre. Saavel inderagne som forblad forefindes; den første betydelig længere uden eller med en da oftest meget kort stak. Smaaaksenes akse ei forlænget ud over blomsten, ei ansat til nogen anden blomst.

2. *A. vulgaris* With.

Løst tuet med oprette bladbærende skud eller udløbere. Straasene fra opstigende grund oprette, 20—65 cm. høie, jevne og glatte. Bladene flade, rue med glatte skeder. De nedre og mellemste straa-blades skedehinder 0,5—1,3 mm. lange, tvert afstudsede. Toppen tyndblomstret, alm. brunviolet, elliptisk—ægformet, ei sammenkneben efter blomstringen med udsperrede, fine, jevne eller svagt rue grene. Forbladet $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ gange kortere end den 1,5—2 mm. lange inderagne.

Varierer med og uden udløbere og undertiden bleg top. Udpræget er var. *aristata* Schrad.: smaaaksenes inderagne tildels med en ret eller knæbøiet stak, der er fæstet til agnens grund.

Danner bastarder med *A. stolonifera* og *A. canina*, se nedenfor.

Tørre eller fugtige enge alm. til ca. 70°, længere nord spredt til Magerøen og Østfinmarken (sj.).

3. *A. stolonifera* L. *A. alba*

L. Bl. N. Fl.

Løst tuet med bladskud og oftest lange (indtil 1 m.), undertiden rodskydende udløbere. Straasene 15—70 cm. høie, jevne og glatte. Bladene i udviklet tilstand flade, alm. noget rue med glatte skeder. De nedre og mellemste straa-blades skedehinde uddraget, oventil afrundet, 1,8—5 (—7) mm. lang. Toppen 3—24 cm.

lang, under blomstringen næsten pyramideformet, senere sammenkneben, gulagtig eller lysere—mørkere brun med rue, nedtil 3—20koblede grene. Smaaaksene 2—3 mm. lange. Yderagterne smalt ægrundet lancetformede, spidse, omtrent lige lange, den nedre med ru kjøl. Inderagnen afrundet i spidsen eller smaa-tandet, oftest uden stak, 3—4 gange længere end forbladet. 24. 7—8.

I høj grad varierende med hensyn til udløbere, straaenes højde og topens pygghed. Udprægede former er var. *gigantea* (Both) Murb., hvis inderagne i en del af smaaaksene er forsynet med en stak, der enten kan være kort, ret, fæstet ovenfor agnens midte, eller udskydende, knæbøiet, fæstet nedenfor midten; var. *maritima* (Lam.): alm. nedliggende straa med lange udløbere, smal, kort og tæt, tilsidst gulagtig top med korte grene.



Agrostis stolonifera.

a. bladskede med skedehinde; b. topgren med 3 smaaaks; c. smaaaks; d. inderagne og forblad; e. frugtknude.

Danner bastard med *A. vulgaris*: De nedre og midtre straablades skedehinder 1,5—3,5 mm. lange med bred, afrundet spids. Toppen under blomstringen ægformet—pyramidal, senere kun lidt sammendragen.

Lidt fugtige enge, elvebredder, men især paa strandkanter alm. til Østfinmarken, fra havet til eller lidt over bartræernes grænse. Var. *gigantea* angives for Sydvaranger, var. *maritima* er hyppig paa strandkanter, bastarden er funden paa nogle steder i Finmarken.

c. Yderagerne ulige store, den ydre størst. Inderagnen med (eller uden) stak. Forbladet manglende. Ingen ansats til en anden blomst.

4. *A. canina* L.

Tueformig samlede, knæbøiet oprette, jevne og glatte, 15—60 cm. høje straa og gølge bladknipper samt ofte med udløbere. Rodbladene oftest børsteformig sammenrullede, stengelbladene alm. flade, rue. Skedehinderne langt uddragne. Toppen under blomstringen aaben, ægformet, før og efter den sammenkneben, teml. tæt, mørkt violetbrun, undertiden blegere. Inderagnen ru, alm. med en fremragende stak. 24. 7—8.

Varierer med og uden udløbere, bleggrøn top. Inderagnen undertiden uden eller i nogle blomster med en meget kort, nedenfor midten fæstet stak (var. *mutica* Gaud.).

Danner bastard med *A. stolonifera*: Bladene flade, skedehinden 1,7—5 mm. lang med afrundet spids. Inderagnen næsten eller ganske glat. Forbladet halvparten kortere.

Fugtige og sumpige enge, vandbredder, alm. omtrent til polar-cirkelen, nordligere noget spredt til ca. 70°, længere nord er dens forekomst tvivlsom. I de sydligere egne omtrent til furugrænsen, henvest 950 m. o. h. Var. *mutica* sj.; bastarden angives for Mandal.

5. *A. borealis* Hartm. *A. rubra* L. p. p. Bl. N. Fl.

Tæt, tueformet samlede, oprette, 8—35 cm. høje, oftest 2ledede, glatte og jevne straa og glatte bladknipper uden udløbere. Rodbladene smalt linjeformede, ligesom de bredere stengelblade flade og lidt rue. Skedehinden uddraget, kortere end hos foreg. Toppen ogsaa efter blomstringen i regelen aaben, mindre tæt, ægformet—pyramideformet, mørkrød. Inderagnen ru, i spidsen afrundet med en i regelen fremragende stak, som er fæstet midt paa agnen og er længere end hos den foregaaende art. Forbladet helt manglende eller 5—8 gange kortere end inderagnen.

Mere eller mindre fugtige steder, myre, grusede elvbredder og lignende steder i fjeldegnene teml. alm. fra Sætersdalen til Østfinmarken; den gaar op i lavbeldet, i de nordlige egne ned til havet, sydligere viser den sig i regelen først i de subalpine barskove og gaar kun undtagelsesvis i fjeld- og fjorddalene lavere ned.

11. *Cinna* L.

Smaaaksene stilkede, enblomstrede uden emne til nogen anden blomst. Yderagerne lancetformede, spidse, skarpt kjølede og paa ryggen stivhaarede, ennervede, næsten lige lange (den nedre lidt mindre, den øvre lidt længere end inderagnen). Inderagnen uden haar ved grunden, lignende yderagnen, men med kort, ret stak i den tokløvede spids. Forbladet kortere og mere hindeagtigt. Blot 1 støvdrager. Frugten linjeformet, aflang, fri.

Temmelig aneligt, vellugtende skovgræs med flade blade og mangeblomstret, alm. bleggrøn ludende top.

1. *C. pëndula* (Bong.) Trin. *C. arundinácea* β *pëndula* A. Gr.
Blýttia suaveólens Fr.

Stort, vellugtende græs. Straaene 0,6—1,2 m. høie. Skederne trinde. Skedehinderne udtrukne. Bladene brede, flade, slappe, under med bleg rygnerve. Toppen under og efter blomstringen lundende, alm. bleggrøn, rigblomstret, med talrige fine, ulige lange i toppen overhængende grene. Yderagnerne omtrent ligestore, omtrent af længde med blomsten. 24. 7—8.

Mørke skyggefulde skovlier ei alm. i Østlandets skovtrakter især i de subalpine egne (320—470 m. o. h.), sj. lavere, fra Hvideseid og Lier til Østerdalen; vestenfjelds kun i Aardal (370 m. o. h.).

12. *Calamagróstis* Adans.
 (Efter S. Almqvist).

Smaaaksenes akse forlænget ud over blomsten, undertiden med en børsteformet ansats til en anden blomst. Yderagnerne hindeagtige, tydelig nervede og kjølede, butte eller tilspidsede, lidt ulige lange, af længde med eller længere end inderagnen. Inderagne og forblad ved grunden omgivne af lange haar, hindeagtige, den første paa ryggen eller i spidsen med stak, sj. stakløs, forbladet 2nervet. Arrene 2, fjærformede. Frugtenglat, linjeformet aflang, fri.

Høie, stive græsarter, teml. bredbladede, med under blomstringen udsperret top med rue smaagrene.



Clinna pëndula.

a. Blomstrende plante; b. smaaaks;
 c. yderagner; d. blomst.

Oversigt over arterne.

- A. Stakken ragende langt ud over yderagnerne 1. *C. arundinácea*
 B. Stakken ikke (eller lidet) ragende ud over yderagnerne.

I. Haarene kortere end inderagnen.

a. Straaet med 4—5 ledstykker.

- α. Yderagnerne smale, langt tilspidsede; graagrøn . . . 2. *C. acutiflora*

β. Yderagnerne brede, kort tilspidsede; alm. rent grønne arter.

1. Stakken ret, fæstet nedenfor inderagnens midte og længere end agnen 3. *C. Hartmanidna*
 2. Stakken tydelig knæboiet, fæstet nær inderagnens grund og omtrent af agnens længde. 4. *C. chalybæa*

b. Straaet med ei over 3 ledstykker.

1. Skedehinden kort, afstudsset. Yderagnerne kort tilspidsede

7. *C. neglecta*

2. Skedehinden lang, tilspidsset. Yderagnerne langt tilspidsede

6. *C. strigosa*

II. Haarene af længde med eller længere end inderagnen.

- a. Yderagnerne omtrent lige store, brede og kortsidsede, kun lidet længere end inderagnen. Alm. 8 ledstykker 5. *C. lapponica*

b. Yderagterne omtrent ligestore, teml. smale og langt tilspidsede, omtrent $\frac{1}{3}$ længere end inderagnen.

a. Straaet med 5—8 ledstykker. Smaaaksene alsidige paa grenene. Toppen alm. slap.

* Stakken næsten rudimentær, fæstet i indsnittet i spidsen af inderagnen. 8. *C. lanceolata*

** Stakken tydelig, fæstet omtrent ved midten af inderagnen.

1. Skedehinden teml. ko t, but. Toppen tæt med alm. stivt udstaaende grene 9. *C. graciliscens*

2. Skedehinden meget lang, tilspidsset. Toppen ei tæt, med slappe, alm. nedhængende grene 10. *C. purpurea*

β. Straaet med 8 (—4) ledstykker. Toppen meget stiv med oprette, knippevis samlede grene og ensidig vendende smaaaks . . . 11. *C. epigeios*

a. Stakken naaende langt over yderagterne.

1. *C. arundinacea* (L.) Roth. *C. silvatica* DC.

Straaet 8—12 dm. høit, glat, kun under toppen rut, med 3 ledstykker. Bladene brede (indtil 1 cm.), paa undersiden glinsende, næsten kun i randen og paa undersiden rue, med teml. kort skedehinde. De nedre skeder haarede. Toppen alm. blegt rødgraa, tilsidst stivt opret, næsten aksformig sammenkneben. Yderagterne langt tilspidsede, ubetydelig længere end inderagnen, som er meget (ca. 4 gange) længere end haarene. Alm. ansats til en anden blomst. Stakken fra grunden af inderagnen, knæbøiet, langt fremragende. 24. 7—8.

Antages at danne bastarder med *C. epigeios* og *lanceolata*, se nedenfor.

Tørre krat og skovenge, braater alm. østenfjelds til omtrent 600 m. o. h., sj. høiere og næsten til bartræernes grænse; nordenfjelds kun angivet for Stjørdalen; vestenfjelds synes den at mangle.

b. Stakken ikke naaende over yderagterne, alm. knæbøiet, fæstet nær grunden (eller stundom noget nedenfor midten) af inderagnen.

a. Yderagterne smale, uddragne i en lang spids, næsten dobbelt saa lange som inderagnen. Graagrøn, stiv.

2. *C. acutiflora* (Schrad.) DC.

Straaet indtil 1,2 m. høit, alm. med 4 ledstykker. Bladene graaagtige, stive med stikkende spids. Toppen mørkrød, ældre graaagtig, noget lappet, tilsidst aksformig sammenkneben. Smaaaksene samlede paa grenenes udside. Yderagterne langt tilspidsede, uligestore, betydelig længere end inderagnen, som alm. er noget længere end haarene. Stakken næsten fra grunden af inderagnen, svagt knæbøiet, omtrent af yderagnens længde, sj. lidt længere. Ved inderagnens grund alm. en haaret ansats til en blomst. 24. 7.

Antages at være en bastard mellem *C. arundinacea* og *C. epigeios*.

Tørre krat i de laveste egne meg. sj.: Kristiania, Asker.

β. Yderagterne brede, kortspidsede, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ længere end inderagnen. Mere rent grønne former.

αα. Haarene kortere end inderagnen, sparsomme.

* Stakken ret eller utydelig knæbøiet, fæstet noget nedenfor inderagnens midte.

3. *C. Hartmaniana* Fr. Bl. N. Fl.

Straaet indtil 1,5 m. høit med 4—5 ledstykker. Bladene brede, rent grønne. Toppen noget slap, rød—mørkviolet (i skygge grøn), efter blomstringen sammenkneben. Yderagterne æg-lancetformede, omtrent $\frac{1}{3}$ længere end inderagnen, som er dobbelt saa lang som haarene. Stakken nedenfor eller henimod mid-

ten af inderagnen og noget fremragende over denne (men meget kortere end yderagnen). 24. 7.

Antages af nogle at være bastard mellem *C. arundinacea* og *C. lanceolata*.

Grusede, lidt fugtige steder, ved kjern, paa myre, i skove, sj.: Kristiania op i Nordmarken, Etnedalen; Sogndal i Sogn.

Stakken tydelig knæbøiet, fæstet nær grunden af inderagnen.

4. *C. chalybæa* (Læst.) Fr.

Straaene 10—15 dm. høje med 4—5 ledstykker. Bladene flade med middels lange skedehinder. Toppen ægformet aflang, meget lang (ca. 25 cm.), rød og gulspraglet, med under blomstringen retvinklet udsperrede, senere sammenknæbne grene. Yderagnerne kortspidsede, faste (ei hindeagtige). Inderagnen bred, kun lidt kortere end yderagnerne, noget længere end haarene, med en nær grunden fæstet knæbøiet stak, der omtrent er af inderagnens længde eller lidt længere. 24. 7.

M. sj. og kun i Ranen, hvor den er alm. i granskovene ved Korgen og gaar op i birkebeltet.

ββ. Haarene længere end eller af længde med inderagnen (sj. noget kortere), rigelige. Stakken svagt bøiet. Straaets ledstykker alm. 3.

5. *C. lappónica* (Wahlenb.) Hartm.

Straaene 3—7 dm. høje, under toppen sterkt rue, med langt krybende rodstock. Bladene med korte (alm. 3—5 mm. lange) skedehinder, paa sideskuddene sammenrullede, paa straaene flade, paa oversiden med tydelig fremtrædende nerver. Toppen opret, undertiden nedtil mellembrudt, lancetformet eller ægformig aflang, askegraat purpurfarvet med kortere og længere grene. Yderagnerne ægformede, kort tilspidsede eller næsten butte, faste, næsten ligestore (bredere end hos alle andre arter). Inderagnen nedtil fast, grønlig, oven til hindeagtig, næsten hvid, neppe kortere end yderagnerne, med en nær grunden fæstet, alm. ret, sjelden lidt knæbøiet stak, der som oftest naaer til agnens spids. 24. 7—8.

Varierer i størrelse og yppighed. Yderlighedsformer er v. *rubens* Nyl., lav, med tynd, brunagtig top, og v. *effusior* Norm., indtil 1 m. høj med mere udbredt og mellembrudt top, hvis nedre grene er 4 cm. lange eller mere. Ogsaa varierende med hensyn til haarenes længde og yderagnerne: f. *obtusior* Læst. med haarene kortere end inderagnen og fuldstændig butte yderagner.

Tørre bakker, elvmoer, fjeldlier i landets nordligste dele fra havet op i vidjebeltet, h. o. h. fra Ofoten gennem Tromsø amt og Finmarken til Nordkap og den russiske grænse. Maaske ogsaa paa Dovre.

c. Stakken ret, ei naaende over yderagnernes spids.

a. Haarene kortere end inderagnen. Stakken fæstet nedenfor dens midte

6. *C. strigosa* (Wahlenb.) Hartm.

Straaene 0,6—0,8 m. høje. Den øverste skedehinde uddraget, tilspidsset, 5—8 mm. lang. Bladene paa sideskuddene sammenrullede, paa straaene flade. Toppen bredt jevnbred, rødgraa, broget. Yderagnerne smalt æg-lancetformede, langspidsede, omtrent $\frac{1}{3}$ længere end inderagnen, som er af længde med eller lidt længere eller kortere end haarene. Stakken paa midten af agnens ryg eller lidt lavere, naaende til dens spids eller lidt længere. 24. 7—8.

Ansees af enkelte for at være en bastard mellem *C. epigeios* og følgende. Omfatter i hvert fald flere former, der dels nærmer sig følgende, dels *C. epigeios*.

Sumpige og grusede elvebredder i landets nordlige dele teml. sj.: Overhalden ved Namsen; Lyngen. Finmarken fl. st., saasom Alten, Porsanger, Tanaelven, Karasjok, Varangerbunden.

7. *C. neglecta* Ehrh. *C. stricta* (Timm.) P. B. Bl. N. Fl.

Straaene 2—3leddede, 0,2—0,7 m. høie, glatte eller ofte under toppen rue. Skedehinderne korte (alm. 1 mm.), tvert afstumpede. Bladene paa sideskuddene sammehullede, paa straaene flade. Toppen temmelig smal, før og efter blomstringen næsten aksformig sammenkneben, graabrun—brunviolet. Yderagterne æg—lancetformede, kortspidsede, ubetydelig længere end inderagnen, som er $1\frac{1}{2}$ gang længere end haarene, fast, grønagtig—violet med brungul, afstumpet top. Stakken paa midten af ryggen eller lidt nedenfor, naaende næsten til eller til aksens spids. 24. 7—9.



Calamagrostis neglecta.
a. Smaaaks; b. blomst.

Varierer endel: Haarene af inderagnens længde (f. *pilosior* Norm.); toppen sjelden efter blomstringen med nogle grene fremdeles udtaaende (v. *laxa* Griseb.), nedtil mellembudt og meget kortgrenet (v. *interrupta*). Mere udpræget er: f. *borealis* Læst. med spids, forlænget skedehinde (indtil 4 mm. lang, og spidsere yderagner end hovedformen; synes paa en vis maade at danne overgang til *C. strigosa*. Toppen sortrød, f. *atro-rubens* A. Bl.: Yderagterne længere og smale end hovedformen, stakken længere end inderagnen og næsten naaende spidsen af yderagterne; maaske af hybrid oprindelse.

Fugtige enge og myrer, vand og elvbredder teml. alm. fra Porsgrund og Tistedalen til Magerø og Østfinmarken; i de sydligere egne dog især østenfjelds og næsten manglende i

Kristiansands og Bergens stifter. Den gaar fra havet op til vidjegrænsen.

De anførte varieteter og former er fundne i den nordligste del af landet. β. Haarene af længde med eller længere end inderagnen. Stakken fæstet ved eller over inderagnens midte.

αα. Yderagterne ikke sylformet tilspidsede, næsten eller aldeles ligestore. Smaaaksene ikke ensidige, men jævnt fordelte paa de mere eller mindre slappe topgrene, som ved blomstringen er ret udstaaende eller noget nedadrettede.

* Det øverste blads skedehinde tem. kort, ikke eller kun ubetydelig længere end bladets bredde. Yderagterne noget glinsende og næsten glatte, stundom svagt og fint smaalodne.

8. *C. lanceolata* Roth.

Straaet 0,9—1,5 m. høit med 5—6 led og bladskud fra de nedre led. Bladene alm. tem. smale med forholdsvis korte (3—5 mm. lange) skedehinder. Toppen alm. mørkrød, senere rødgraa, spredt blomstret, alm. noget slap — overhængende, med ogsaa efter blomstringen udbredte, slappe grene. Yderagterne

meget smalt lancetformede, tilsidst stærkt udsperrede. Haarene længere end den hindeagtig gjennemsigtige inderagne. Stakken yderst fin og kort, fæstet i spidsen af inderagnen i indskjæringen mellem dens to flige og kun ubetydelig længere end disse. 24. 7.

Sumpenge, ofte blandt krat ved vandkanter i landets lavere sydøstlige egne, især omkring bunden af Kristianiafjorden, hvor den i Nordmarken gaar op til ca. 350 m. o. h.

9. *C. graciliscens* M. Bl.

Spædere og finere end den foreg. Straaet 0,6—1,2 m. høit med 4—5 ledstykker og alm. bladskud fra de nedre led. Bladene alm. endnu smalere end hos foreg. (5—7 mm. brede) med korte skedehinder. Toppen mørkt purpurfarvet, opret. Yderagnerne lancetformede (bredere og ei saa lange som hos foreg.), tilsidst aabne. Haarene omtrent af længde med den hindeagtige inderagne. Stakken fin (men ei som foreg.), fæstet paa ryggen af inderagnen og ikke ragende ud over dens top. 24. 7.

Sumpige steder m. sj. og kun ved Kristiania, saasom ved Ellingsrud.

* Det øverste blads skedehinde stærkt forlænget og meget længere end bladet bredde. Yderagnerne forlænget tilspidsede, glansløse, næsten altid over det hele fint smaalodne. Stakken grov, fæstet ved eller over midten af inderagnen. Straaets led sj. 4, alm. 5—8.

10. *C. purpurea* Trin. *C. phragmitoides* Hartm., *Pseudophragmites*, *phragmitoides*, *rubicunda*, *nutans*, *elata* og *pulchella*. Bl. N. Fl.

Større og grovere end de to foregaaende, straa og blade af noget graagrøn farve. Straaet 0,8—1,5 m. høit, alm. ruere end hos de to foreg., grenet. Bladene alm. brede, paa oversiden næsten glatte, de øvre med stærkt forlængede (indtil over 1 cm. lange) og ofte læsede skedehinder. Toppen alm. rigblomstret og mere eller mindre slapt ludende, indtil over 2 dm. lang, broget af graagrønt og mørkt violet, eller helt over mørkt violet, sjældnere bleg eller smukt mørkrød. Yderagnerne mere eller mindre smalt lancetformede. Haarene af længde med eller alm. længere end inderagnen. Stakken grovere end hos de to foreg., tykkere og længere, fæstet paa ryggen af inderagnen ved eller over dens midte, snart kortere, snart af længde med, men alm. noget længere end inderagnen. 24. 7—8.

Den mest foranderlige af alle slægtens arter. Af de talrige former, som for en stor del af M. N. Blytt opstilles som egne arter, kan merkes:

1. *elata* (Bl.). Høi og grov med forholdsvis smale blade, rigblomstret, bleg top

2. *minor* Almqv. *C. pulchella* (Saut.) Bl. Toppen noget ludende. Yderagnerne graagrønlige violette med hindeagtig, gulrød spids. Stakken teml. fin og i regelen fæstet nær inderagnens spids.

Alm. i skov- og fjeldlier, paa myrer, blandt krat (ogsaa paa tørre steder) gennem hele landet lige til Magerøen og Østfinmarken, fra havet til og sjelden over vidjegrænsen; den første form ved Kristiania; de øvrige hist og her.

β. Yderagnerne sylformig tilspidsede, næsten ligestore. Smaaaksene ensidig samlede paa ydersiden af de stive topgrene, der selv under blomstringen er opadrettede.

**Calamagrostis epigelos.**

a. Blomstrende plante; b. smaaaks; c. samme aabnet; d. blomst omgivet af inderagne og forblad; e. inderagnens spids; f. forbladets spids; g., h. yderagner; i. skedehinde.

Antages at danne bastard med *C. neglecta* (se *C. strigosa* ovenfor) og *C. arundinacea* (se *C. acutiflora* ovenfor) samt *Ammophila arenaria* (se *Ammophila baltica* nedenfor).

Tørre krat og urer teml. alm. til Lofoten (nordligere kun i Karasjok og meg. sparsomt ved Tanaelven) fra havet til bartræernes grænse, undertiden endog i birkebeltet.

13. *Ammophila* Host. *Psamma* P. B.

Smaaaksene kortstilkede, enblomstrede med en traadformet ansats til en anden blomst. Yderagnerne stivhindet læderagtige, lancetformige, kun lidet længere end blomsterne, den øvre treneret, alm. lidt længere end den nedre ennervede. Inderagnen ved grunden omgivet af lange haar, stivhindet, lancetformig, 3–5nervet med en kort stak nedenfor den 2kløvede spids; forbladet omtrent af samme længde, tokjølet, totantet. Arrene fjærformede, glatte. Frugten fri, glat.

Høie, blaagraa, paa sandstrand voksende græs med ialfald tilslut

11. *C. epigelos* (L.) Roth.

Stiv og ru, af graagrøn farve. Straaet 0,8–1,5 m. høit. Bladene brede med indtil 7 mm. lang skedehinde. Toppen stivt opret, meget stor (indtil over 3 dm. lang), grøn eller mørkt violetbrun, tæt, æg—lancetformet aflang ved modningen mere sammenkneben, men selv under blomstringen lappet (bestaaende af noget adskilte grensamlinger). Smaaaksene ensidige paa grenene. Yderagnerne meget smale, sylspidsede, omtrent dobbelt saa lange som inderagnen, der er $\frac{1}{2}$ gang kortere end haarene. Stakken midt paa ryggen (eller lidt længere nede eller oppe), alm. kortere end haarene. 24. 7–8.

**Ammophila arenaria.**

a. Topgren; b. smaaaks; c. samme opdelt; d. forblad; e. frugtknude, støvdragere og to smaaaskjel.

sammenrullede blade og lang, ogsaa under blomstringen sammen-
trængt, alsidig blomstertop.

1. *A. arenaria* (L.) Link. Marehalm.

Blegt blaagrøn, ældre halmgul. Rodstokken langt krybende. Straet glat, stivt opret, 0,6—1 m. høit, med talrige golde skud, alm. omtrent af straaets højde. Bladene stive, indrullede, ovenpaa rue og haarede, under jevne; den øverste skede lidt oppustet; skedehinderne langt udtrukne (indtil 2 cm.). Toppen valseformig aksdannet, foroven tilspidset med korte tiltrykte grene, smaaaksene straagule. Yderagnerne lancetformede. Inderagnen over dobbelt saa lang som haarene, med en kort sylformet brod under den tokløvede spids. 24. 7—8.

I flyvesand paa strandkanterne, h. o. h. ved havet i de sydlige egne fra Hvaløerne til Hustadviken; angives af Linné for Nordland.

2. *A. baltica* Link.

Rodstokken krybende med talrige golde skud og oprette 0,6—1,2 m. høje straa. Bladene paa de golde skud smalere og indrullede, paa de blomsterbærende straa bredere og først senere indrullede, under rent grønne og jevne, ovenpaa blaa-grønne og rue; skedehinderne udtrukne. Toppen violet-grøn, mere tilspidset end hos foreg. og med længere grene og derved lappet, med kortere og længere, under blomstringen noget opret aabne grene. Yderagnerne sylspidsede. Inderagnen neppe dobbelt saa lang som haarene, med en kort haarformet stak nedenfor den fint tokløvede spids. 24. 7.

Ansees af nogle for at være en bastard af foreg. og *Calamagrostis epigeios*.

Sandige strandkanter m. sj.: Sandø ved Færder, Jomfruland.

5. gruppe *Avénææ* Nees.

Smaaaksene 2—mangeblomstrede. Yderagnerne store, næsten omsluttende hele smaaakset. Inderagnen alm. kortere end yderagnerne (se *Trisetum*) med en snoet, alm. knæbøiet og paa ryggen, sj. i spidsen fæstet stak. Forbladet 2kjølet. Griffelen kort eller manglende. Arrene fjærformede, fremtrædende ved blomstens grund. Frugten alm. furet.

Oversigt over slægterne.

I. Smaaaksene 2blomstrede, den nedre blomst tokjønnnet uden stak, den øvre hankjønnnet med stak. 14. *Holcus*

II. Smaaaksene 2—mangeblomstrede, alle blomster tokjønnede.

A. Yderagnerne omtrent af længde med inderagnen. Inderagnen med stak.

a. Stakken knæbøiet, nedtil snoet, ei fortykket i spidsen.

α. Inderagnen med 2kløvet spids.

* Smaaaksene teml. store, 2—mangeblomstrede.

1. Frugtknuden haaret. Frugten med bugfure, fast omgivet af og udfaldende med forblad og inderagne. Smaaaks over 1 cm. lang 15. *Avéna*

2. Frugtknuden glat. Frugten uden fure, løst omgivet af forblad og inderagne. Smaaaks under 1 cm. lange 16. *Trisetum*

** Smaaaksene smaa, neppe over 2 mm. lange, 2blomstrede. Frugtknuden glat.

1. Aksen mellem blomsterne ei forlænget, blomsterne derfor tætsiddende. Frugten med bugfure, fast omgivet af inderagne og forblad. Smaa arter. 17. *Aerópala*

2. Aksen mellem blomsterne forlænget, blomsterne derfor tydelig adskilte. Frugten løst omgivet af inderagne og forblad, uden bugfure 18. *Aera*

- β. Inderagnen oventil afrundet, helrandet 19. *Vahlodés*
 b Stakken leddet paa midten, oventil kølleformet. Inderagnen med helrandet spids 20. *Wielgaertneria*
 B. Yderagnerne betydelig længere end inderagnen, omsluttende hele smaaakset. Inderagnen 2tandet, med en kort brod mellem tænderne. Toppen smal, sammendragen 21. *Steglingia*

14. *Holcus* L. Lodnegræs.

Smaaaksene kortstilkede, alm. toblomstrede, den nederste blomst tokjønnet uden stak, den øverste (i tilfælde 3blomstret de to øverste) alm. hanblomstret med stak fra inderagnens grund eller reduceret. Yderagnerne kjølede, længere end inderagnen, den ydre Inervet



Holcus lanatus.

a. Blomstrende smaaaks; b. sammes yderagner adskilt fra de 2 blomster; c. frugtknude og støvdragere.

En skyggeform er f. *argenteus* (R. S.). Toppen sølvhvid. Stakken kort, men tydelig udskydende.

Enge, skovkanter, især paa sandig og torvagtig grund, alm. i de laveste kystegne til Rissen og Ørlandet (63° 41'); nordligere paa Selvær nær Rødø (66° 56'—57').

f. *argenteus* paa skyggefulde steder hist og her.

2. *H. mollis* L.

Rodstokken krybende. Straaet 0,3—0,7 dm. høit, tyndere end foreg., kun ved leddene skjægghaaret, forøvrig tilligemed de øvre bladskeer glat; de nedre skeder og bladpladerne dunhaarede. Toppen efter blomstringen sammenknebet, hvid—gulagtig. Den nedre yderagne tilspidset. Hanblomsten med en knæbøiet, udenfor smaaakset fremragende stak. 24. 7—8.

Alm. fleraarige, mygt haarede græsarter med brede, flade, i knop-leiet sammenrullede blade og grenede, efter blomstringen noget sammenknebnede, myge toppe.

1. *H. lanatus* L.

Hele planten graaagtig af fløielsagtige haar. Tueformet. Straaet 0,4—0,9 m. høit. Alle skeder og ledknuder haarede. Toppen alm. rødlig, under og efter blomstringen aaben. Den nedre yderagne but med en kort brod. Hanblomsten med en kort hageformig indbøiet, i smaaakset alm. indsluttet stak. 24. 6—7.

Varierer med hensyn til toppens farve.

Toppen sølvhvid. Stakken kort, men

Tørre krat, sandige steder i de laveste kystegne langs havet og yderst i fjordtrakterne ei sj.: Hvaløerne, Svinesund; fra Tønsberg til Smølen.

15. *Avena* L. Havre.

Smaaaksene stilkede, 2—mangeblomstrede, hvælvede eller senere lidt sammentrykte fra siden; yderagterne hindeagtige, lidt uligestore, af smaa blomsternes længde, den længste 3—mangenervet. Blomsterne ved grunden alm. omgivne af haar, 2kjønnede (sj. den nederste hankjønnede), den øverste ofte feilslaaende. Inderagne og forblad ensdannede. Den første ved grunden læderagtig, 5—11-nervet, i spidsen tandagtig 2kløvet, paa ryggen med en stor, vreden, knæbøiet stak (hos *A. sativa*, dyrket havre, ret eller manglende). Forbladet lidt kortere, hindeagtigt, randhaaret, 2tandet. Arrene fjærformede. Frugten næsten trind, paa indsiden furet, i spidsen eller oftest overalt dunhaaret, næsten tilvokset forbladet.

1—fleraarige græsarter med alm. flade blade og grenet, udbredt eller sammendraget top af teml. store (1,5—2,5 cm. lange) smaaaks.

a. Alle blomster tvekjønnede. Smaaaksene hængende med 5—9nervede yderagter. Inderagnen alm. med stak. Enaarige arter med teml. brede, i knoplet indrullede blade med kort skedehinde. *Euaréna* Griseb. *Avenae genuinae*.

a. Blomsterne tilledede til aksen, ved modningen affaldende.

1. *A. fatua* L. Floghavre, landhavre.

Straaene 0,6—1,2 m. høje, oprette. Bladene brede. Toppen alsidig udbredt med lange grene og hængende alm. treblomstrede smaaaks. Inderagnen nedtil beklædt med stive, rustfarvede haar, i spidsen grundt kløvet med hindeagtige, tandede flige. Stakken dobbelt saa lang som smaaakset. ☉ 7—8.

Variater: f. *intermedia* Lindgr. Inderagnen glat. Antages for en bastard mellem *A. sativa* og *A. fatua*.

Ugræs i agre til korndyrkningens høieste grænse (enkelte steder i det sydlige til henved 800 m. o. h.) hist og her, maaske til Nordland. Den anførte form sj. i den sydligste del af landet.

β. Blomsterne fastsiddende paa aksen og ikke affaldende.

2. *A. strigosa* L.

Straaene 0,5—0,9 m. høje. Toppen ensidig med hængende toblomstrede smaaaks. Blomsterne ved modningen sorte; aksen



Avena fatua.

a. Smaaaks; b. frugt, omsluttet af inderagne og forblad.

under hver blomst haaret. Inderagnen glat, i spidsen tokløvet med sylformede forlængede flige. Begge blomster med en stak, der er over dobbelt saa lang som smaaakset. ☉ 7—8.

Ugræs i havreagre i de lavere egne hist og her til det trondhjemske.

b. Alle blomster tvekjønnede. Smaaaksene oprette. Yderagnerne 1—3nervede. Fleraarige arter med i knopleiet foldede blade og (hos vore arter) forlænget, tilspidset skedehinde. *Avenastrum* Koch.

3. *A. pubescens* L. Dunhavre.

Straaene 0,6—0,9 m. høie, løst tuede. De nederste skeder haarede, jævne. Bladene slappe, flade, jævne, alm. kun de nedre haarede. Toppen smal, men noget udbredt, grøn og blegt violet broget, med 2—5koblede, kortere og længere 1—3 smaaaks bærende grene, der ei er udvidede under smaaaksene. Smaaaksene alm. 2—3blomstrede. Den ydre yderagne alm. 1nervet, kortere, den indre 3nervet. Forbladet af længde med inderagnen. Stakken lang, fremragende. Aksen under hver blomst med haar, der under den anden blomst er af dennes halve længde. 24. 6—8.

Varierer med hensyn til behaaringen: Alle bladskeder og bladplader blødharede. Toppen mere aksformig sammenkneben, med større aks (*f. alpestris* Hn.).

Tørre enge og bakker, smaa krat, alm. østenfjelds og nordenfjelds, men sjældnere ude ved havet vestenfjelds, mod nord til Loppen. Den gaar op i birkebeltet, undertiden endog i vidjebeltet. *f. alpestris* tilfjelds sj.

4. *A. pratensis* L. Enghavre.

Straaene 0,3—0,9 m. høie, stivt oprette, tæt tuede. Skederne ikke haarede, rue. Bladene stive, ikke haarede, i randen og paa oversiden lidt rue, smale, sammenfoldede, kort tilspidsede, ovenpaa graagrønne. Toppen sammenkneben med meget korte, enlige eller parvise grene, glinsende graagul eller stundom violet broget. Smaaaksene 4—5blomstrede. Begge yderagner trenervede. Grenene under smaaaksene fortykkede. Stakken lang og fremskydende. Aksen under blomsterne med haar, der under den anden blomst er mange gange kortere end denne. 24. 6—7.

Tørre enge og bakker, smaa krat teml. alm. østenfjelds fra Hvaløerne og Skiensfjorden optil omtrent 470 m. o. h. i dalene; vestenfjelds synes den at mangle; nordenfjelds hist og her til Rødø (polarcirkelen) og maaske i Lyngen.

c. Den nedre blomst en stakbærende hanblomst, den øvre tvekjønnet og ofte uden stak. Bladene sammenrullede i knopleiet, med kort, tvært afstumpet skedehinde. *Arrhenatherum* P. B.

5. *A. elatior* L. Hestehavre.

Straaene 0,6—1,5 m. høie, tuede, glinsende, glatte. Bladene flade, glatte eller lidt haarede, rue. Toppen under blomstringen aaben, opret eller noget ludende med nedtil 3—6koblede, teml. lange grene, blegggrøn eller graagul, stundom noget violetbroget. Smaaaksene alm. 2blomstrede. Den ydre yderagne 1nervet, den indre 3nervet. Den nedre blomst hankjønnet med en lang fremragende stak, fæstet nedenfor midten paa inderagnens ryg; den øvre haaret, tvekjønnet, uden eller undertiden med

en i regelen kort stak, der er fæstet tæt under inderagnens spids. 4. 6—7.

Strandkanter hist og her langs kysten fra Hvaløerne til Græsholmen ved Hindø (68° 42'). I det indre af landet sj. i de laveste egne, f. eks. paa Ringerike; undertiden indført med græsfrø.

16. *Trisetum* Pers.

Smaaaksene stilkede, 2—3, sj. mangelblomstrede, smaa fladtrykte. Yderagnerne ulige lange, næsten hindeagtige, kjølede, lidt kortere end smaa blomsterne, spidse, den ydre 1nervet, den indre 3nervet. Alle blomster 2kjønnede. Inderagnen ensdannet med yderagnerne, 3—5nervet, kjølet, i spidsen 2børstet, paa ryggen forsynet med en tynd, knæboiet stak. Arrene fjærformede. Frugten fri, aflang, uden fure, glat eller i spidsen uldhaaret.

Græsarter med alm. haarede, flade blade, sammenkneben eller lidt udbredt top.

1. *T. spicatum* (L.) Richter. *T. subspicatum* P. B. Bl. N. Fl. *T. airoides* Koch.

Straaene alm. flere sammen, oprette, 8—20 cm. høje, sj. mere, ovenfor de alm. haarede skeder ligesom topstilken tæt og kort graat dunhaarede. Bladene alm. haarede. Toppen valseformet eller undertiden nedtil noget mellembrudt, sammenkneben, tæt mørkt graabrun med korte, haarede grene. Aksen under blomsterne tæthaaret. Smaaaksene 2—3blomstrede. Den indre yderagne noget længere end den ydre. Stakken fremragende. 4. 7—8.

Varierer: Toppen sj. gulagtig (f. *flavicundum* Norm.); afsmalnende mod spidsen og grunden, tyndtblomstret og mellembrudt med meget korthaarede grene (f. *interruptum* Norm.). Nærmer sig følgende art.

Almindelig paa de høiere fjelde gennem hele landet, omtrent fra furugrænsen til grænsen for den fanerogame vegetation; varietetene i det nordlige Norge, sjeldne.

2. *T. subalpêtre* Hartm. *T. agrostideum* (Laest.) Fr.

Straaene 15—30 cm. høje, tynde og slanke, ovenfor bladene glatte. Bladene næsten traadsmale, langt tilspidsede; de nedre med skederne kort og mygt hvidhaarede. Toppen graabrun, tyndtblomstret, under blomstringen udbredt med faa (nedtil 2—3koblede) korte, næsten jævne eller under smaaaksene rue grene, efter blomstringen sammenkneben og tættere. Grenene med faa (2—3) aks. Smaaaks og stak ellers som foreg., men ligner følg. mest i udseende. 4. 7.



Avena elatior.

a. Blomstrende smaaaks; b. frø.

**Trisetum flavescens.**

a., c. Blomstrende smaaaks; b. sammes akse; d. inderagne omsluttende frugten.

kun lidt længere end blomsterne, spidse. Blomsterne ved grunden omgivne af 2 haarknipper. Aksen mellem blomsterne ei forlænget opover den øvre blomst. Inderagnen næsten forhærdet, paa ryggen hvælvet, utydelig 3—5nervet, i spidsen tokløvet med skarpe flige, paa ryggen nedenfor midten med en knæbøiet stak. Forbladet kortere, i spidsen totandet. Arrene fjærformede. Frugten elliptisk, tilspidset, paa ryggen hvælvet, indvendig dybt furet, tilvokset forbladet.

Enaarigt lidet græs med indrullede blade og grenet, lidt sammenknæben top.

1. **A. praecox** Fr.

Straaene flere sammen, 3—10 cm. høie. Skedehinderne teml. lange. Bladene børsteformede. Toppen 1—2 cm. lang, smal, sammenknæben, med korte grene, opret, noget glinsende, bleggrøn, tilsidst blegbrun. Smaaaksene længere end sine stilke. Yderagnerne ægdannede, næsten af længde med blomsterne. ☉ 6.

Grusede elvebredder, kun bemærket ved Reisenelven i Tromsø amt, ca. 180 m. o. h.

3. **T. flavescens** P. B.

Straaene 0,3—0,8 m. høie, knæbøiet opstigende, glatte, kun nedenfor ledknuderne undertiden haarede. Bladene og skederne alm. noget haarede. Toppen gulglinsende, udbredt, ludende, med uddragne rue grene, der nedtil er 4—6koblede og bærer 3—8 aks. Smaaaksene alm. 3, sj. flerblomstrede med tæthaaret akse. Den indre yderagne næsten dobbelt saa lang som den ydre. Stakken fremragende. 24. 6—7.

Eng meg. sj.: Borøen ved Tvedestrand (tilsyneladende vild). Ved Kristiania, i Asker og paa Eker, men der maaske indført ned græsfrø.

17. **Aeropsis** Fr. *Aira* P. B.

Smaaaksene stilkede, toblomstrede uden ansats til en tredje gold blomst. Yderagnerne hindeagtige, næsten lige lange (hos vor

**Aeropsis praecox.**

a. Smaaaks; b. blomst med forblad og inderagne.

Tørre bakker og berge teml. alm. i de laveste kystegne fra Kragerø til Edø i Nordmøre. Angives ogsaa for Smaalenene

18. **Aera** L. Bunke. *Deschampsia* P. B.

Smaaaksene stilkede, 2blomstrede, ofte med emne til en 3die blomst, noget fladtrykte. Yderagerne hindeagtige, kjølede, ennervede, aabne, omtr. lige lange og af blomstens længde. Begge blomster tokjønnede, ved grunden omgivne af haar. Deres akse ofte forlænget ovenfor den øvre blomst. Inderagnen 3—5nervet, paa ryggen trind med ret eller knæbøiet stak, i spidsen afstumpet, flertandet. Forbladet omtrent af samme længde, med totandet spids. Frugten glat, fri, uden eller med fure.

Fleraarige eller enaarige i tuer voksende græsarter med flade eller sammenfoldede blade og oftest udbredt top af glinsende smaaaks.

a. Smaaaksene ofte med ansats til en 3die blomst. Stakken næsten ret og ikke vreden.

1. **A. caespitosa** L.

Straasene 0,3—1 m. høje, til- ligemed de golde bladskud dan- nende tætte tuer. Bladene med udtrukne skedehinder, del- vis flade, under jevne, paa den af de fremtrædende nerver stri- bede overflade og i randen rue. Toppen under blomstringen ud- sperret aaben, pyramidefor- met, opret eller noget ludende, mørkere eller lysere rødviollet (sj. bleggul, var. *pallida* Koch, *ochroleuca* Rchb.), med rue grene. Smaaaksene alm. 2blom- strede, med ansats til en tredie blomst. Den ydre yderagne lner- vet, kortere end den indre 3ner- vede, ei naaende op til den øvre blomsts spidse. Akseleddet under den øvre blomst omtr. halvt saa lang som denne. Inder- agnen med haar af blomsternes halve længde. Stakken fæstet ovenfor grunden, knæbøiet eller næsten ret, omtrent af inder- agnens længde og indesluttet i smaaakset. 24. 6—7.

Stundom med topspirende smaaaks (var. *vivipara*). Varierer ellers i hen- seende til straaets højde, smaaaksenes størrelse og farve (se ovenfor, var. *pallida* Koch = f. *altissima* Lam.).

Lidt fugtige enge, skove og ller m. alm. gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken, fra havet til op i vidjebeltet, stundom høit op i dette.

2. **A. alpina** L.

Lig foreg., men lavere af vækst (8—50 cm.). Bladene ved roden sammenfoldede, stive, korte. Toppen gult og violet



Aera caespitosa.

a. Stykke af straaet med bladskede og skedehinde; b. blomstrende smaaaks; c. blomst; d. frugtknude og støvdragere; e. frø.

broget med jevne grene og i regelen topspirende smaaaks. Stakken fra midten af inderagnens ryg, meget kort. Formerer sig ved de affaldende spirer. 24. 7.

Skal paa Dovre og i Finmarken danne bastard med *A. flexuosa* L.

Alm. paa fjeldene fra den nordlige del af Kristiansands stift til Østfinmarken, omtrent fra bartræernes grænse (sj. lavere) til snegrænsen, i de nordlige egne ned til havet.

b. Smaaaksene 2blomstrede, altid uden ansats til den 3die blomst. Stakken knæbøiet og nedenfor knæet vreden.

3. *A. flexuosa* L.

Straaene 0,2—0,6 m. høje tilligemed de golde skud løst tuede. Bladene meget smale, børsteformede, sammenrullede. Toppen under blomstringen udbredt, senere sammenkneben, i spidsen ludende, med bugtet bøiet stilk og grene, glinsende bleggul eller hvid og brunagtig, stundom violet. Smaaaksene alm. 2blomstrede, yderagterne tilspidsede, 1nervede, ulige lange, den indre længere. De to blomster tæt samlede (den øvre blomst 4—8 gange saa lang som ledstykket mellem den og den nedre), omtrent af længde med den indre yderagne, flere gange længere end haar-kransen ved grunden af inderagnen. Stakken knæbøiet, udgaaende ovenfor grunden af inderagnen, omtrent $\frac{1}{2}$ gang længere end den og fremragende af smaaakset. 24. 6—8.

En særegen form er *f. montana* (L.) med større rødviolette smaaaks og smal, alm. sammenkneben top.

Alm. paa tørre enge, bakker og berge gennem hele landet til Østfinmarken; hovedarten stiger fra havet til over birkegrænsen, varieteten ei sj. lige op i lavbæltet.

4. *A. setacea* Huds. *A. flexuosa* — *uliginosa* (Whe.) Bl. N. Fl. *A. discolor* Thuill.

Ligner foreg., men rodbladene i tætte tuer, meget fine, næsten haarformede. Toppen opret med haarfine, ei bugtede og efter blomstringen ikke udsperrede grene. Yderagterne næsten lige lange, butte. Smaaaksets øvre ledstykke forlænget, saa at den øvre blomst er fjernet fra den nedre (omtr. dobbelt saa langt som ledstykket mellem den og den nedre). Stakken noget længere, smaaaksene noget mindre end hos foreg. 24. 7—8.

Sumpige steder i torvmyrene paa kysten, sj. fra Kristiansand til Stavanger.

19. *Vahlodéa* Fr.

Smaaaksene kortstilkede, 2—3blomstrede med fuldstændige, tokjønnede blomster. Yderagterne hindeagtige, lidt ulige lange, spidse, meget længere end og indesluttende smaa blomsterne, den ydre 3nervet, den indre mindre 1nervet. Blomsterne ved grunden omgivne af haar. Inderagnen tilsidst forhærdet bruskagtig, næsten nerveløs, oventil tilspidset, paa ryggen forsynet med en fin stak. Forbladet af inderagnens længde, i spidsen helt. Støvveiene korte med fjærformede ar. Frugten omvendt ægdannet, glat, indvendig furet, tilvokset forbladet.

Fleraarigt glat fjeldgræs med flade blade og mørkt purpurfarvede smaaaks i spredtblomstret top.

1. *V. atropurpurea* Fr.

Golde sideskud og faabladede oprette, jævne, 15–30 cm. høje straa. Bladene (alm. 2–3) flade med straaet omsluttende, ud-dragne, butte skedehinder. Toppen før og efter blomstringen sammenkneben, ludende, alm. mørkt purpurrød, sjældnere (i skygge) bleggrøn, med parvise, bngtede, rue grene. Smaa-aksene 2-, sj. 3blomstrede. Yderagerne spidse, dobbelt saa lange som inderagnen. Den knæbøiede stak, fæstet midt paa ryggen af inderagnen, naaende op omtrent til spidsen af yderagnen. 24. 7–8.

Noget fugtige steder, især blandt krat ved bredden af elve og søer samt paa myrene, i fjeld-egnene fra den nordlige del af Kristiansands stift til Østfinmar-ken, ei sj., dog ikke paa kystfjel-dene ved havet i Bergens stift. Den gaar stundom ned i de høiere liggende barskove og op i lav-beltet.

20. *Weingaertneria* Bernh.

Corynéphorus P. B. Bl. N. Fl.

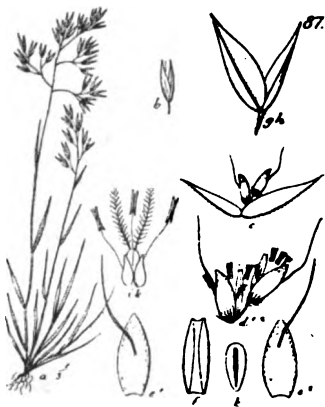
Smaaaksenestilkede, sammen-trykte, toblomstrede med tokjøn-nede blomster, den nederste sid-dende, den øverste stilket. Aksen mellem blomsterne forlænget, men ei udover den øverste blomst. Yderagerne længere end blom-sterne, kjølede, den nedre 1-, den øvre 3nervet. Blomsterne ved grunden omgivne af haar. Inder-agnen hindeagtig, med hel spids, paa ryggen ovenfor grunden for-synet med en ret, paa midten leddet og smaahaaret, i spidsen kølleformig stak. Forbladet tonervet og i spidsen trelappet. Ar-rene 2, fjærformede. Frugten aflang, glat, med en ret længdefure paa den indre side, sammenhængende med inderagnen.

I hobe voksende blaagraa sandgræs med børsteformige blade og grenet top af linjeformige smaaaks.

1. *W. canescens* Bernh. *Corynéphorus* c. P. B. Bl. Norg. Fl.

1–2,5 dm. høit, stivt blaagraa græs. Straaene talrige, knæ-bøiede, i tuer med golde skud. Bladene børsteformede, sam-menrullede. Toppen rødviolet hvidspraglet, tilsidst graaagtig sølv-farvet, med korte, før og efter blomstringen sammenknebene, under den aabne grene. Inderagnen 5–6 gange saa lang som haarene ved dens grund. Stakken neppe dobbelt saa lang som inderagnen, nedenfor det haarkransede led tyk og rødbrun, over det hindeagtig. 24. 7–8.

Sandige strandkanter m. sj.: Mandal, Lister og Jæderen.



Vahlodea atropurpurea.

a. Blomstrende plante; b. smaaaks; c. samme aabnet; d. samme uden yder-ager; e. inderagne; f. forblad; gh. yderager; ik. støvvel og støvdræ-gere; k. frugt.

21. *Sieglingia* Bernh. *Triodia* R. Br. Bl. N. Fl.

Smaaaksene stilkede, næsten trinde, 3—5blomstrede, den øverste feilslaaende. Yderagterne urteagtige, spidse, hvælvede, omfattende smaablomsterne, 3—5nervede, den nedre lidt længere. Ledstykket mellem blomsterne forlænget, skjørt, under blomsterne haaret. Inderagnen læderagtig, 7nervet, i spidsen 2—3standet med en brod mellem tænderne, uden stak, ved grunden og i randen haaret; forbladet med næsten hel spids, i kanterne randhaaret.

*Weingaertneria canescens.*

a. Toppen før; b. under blomstringen; c. smaaaks; d. inderagne og forblad; e. stak; f. støvvel og støvdragere.

*Sieglingia decumbens.*

a. Straastykke med bladskede og skedehinde; b. top; c. smaaaks; d. blomst; e. frugt.

Arrene korte, fjærformede. Frugten aflang, svagt hvælvet (samentrykt fra ryggen), fri.

Teml. stive, fleraarige græs med smale, oftest indrullede blade og næsten usammensat, klaseformig sammentrængt top af faa, tykke smaaaks.

1. *S. decumbens* Bernh. *Triodia decumbens* P. B. Bl. Norg. Fl.

Straaene (og de gølge skud) i faste tuer, 1,5—4 dm. lange, stive, glatte, i begyndelsen nedliggende, senere opstigende—oprette. Bladene kjølede, ovenpaa blaagrønne, især nedtil og paa skederne blødt langhaarede; skedehinden omdannet til en haarkrans. Toppen bleggryn eller noget violetbroget, sammenkneben, faabloomstret, med enlige, tiltrykte, korte, 3—5blomstrede smaaaks bærende grene. Den ydre inderagne læderagtig. 24. 6—7.

Noget fugtig torvagtig grund alm. i kystegnene til Fosen (63° 51') og Stjørdalen. Den gaar stundom op næsten til birkegrænsen, paa Hekfjeld endog over trægrænsen. I de indre dele af Østlandet er den ei bemærket.

6. gruppe *Arundineae* Kunth.

Smaaaksene 2—mangeblomstrede, stilkede, ordnede i en top med spiralstillede grene. Yderagnerne kortere end smaaakset, af længde med den nærmeste blomsts inderagne. Griffelen forlænget med penselformede ar, fremtrædende omtrent fra blomstens midte. Skedehinden opløst i en haarkrans. En af smaaaksets blomster hankjønnet eller gold.

22. *Phragmites* Trin.

Arundo L.

Smaaaksene teml. langstilkede, 3—7 (alm. 5-) blomstrede med lidt fjerntstaaende, til 2 sider vendte blomster, af hvilke den nederste er hankjønnet (eller kjønsløs), ei omgivet af haar ved grunden, de øvrige tokjønnede, ved grunden omgivne af lange, silkebløde haar. Yderagnerne tilspidsede, ulige lange, den øvre størst, kjelet, 3nervet og meget kortere end blomsterne. Inderagnen uden stak, meget lang, sylspidset, 3nervet. Forbladet 2—3 gange saa kort og næsten but. Smaaaskjællene udelte, omsluttende frugtknuden. Arrene fjærformede. Frugten aflang, fri.

Høit rørgræs med brede, stive blade og rigt blomstret brunviolet top, der tilslut er sølvhvid af udviklede blomsterhaar.

1. *P. communis* Trin. *Arundo Phragmites* L. Vandrør, tagrør.

Det største af vore græs. Straaene fra en langt krybende rodstock, 1,5—3,5 m. høje, grove, stive, oprette, jevne, mangebladede. Bladene 2—4 cm. brede, næsten lancetformede, stive, næsten læderagtige, især under blaa grønne, kun i randen lidt rue; skedehinden meget kort randhaaret. Toppen mangeblomstret, brunrød, tilsidst udbredt og svagt ludende. Smaaaksene alm. 4—5 blomstrede, efter blomstringen sølvglinsende paa grund af de lange haar. 24. 7—9.

Sumpige steder ved bredden af kjern, elve, paa strandkanter, i lavere egne fra havet til korngrænsen, stundom lige til furugrænsen, alm. i de sydligere egne, men ogsaa i de nordlige hist og her til Stegen; Østfinmarken: Landersfjordvand i Laksefjord (70° 22'—23', nordgrænse), Pasvikelven i Sydvaranger.



Phragmites communis.

a. Smaaaks; b. samme aabnet;
c. sammes akse med haarknipper;
d. blomst.

7. gruppe Pappophoreae (Kunth) A. Br.

Smaaaksene 2—mangeblomstrede, kortstilkede, sammentrykte fra siden, samlede i en aksformig top med alm. 2radede grene, aksen forlænget ud over blomsterne. Yderagterne hindeagtige, kortere end blomsterne, alm. forsynede med en brod. Inderagten hindeagtig, i spidsen 3—mangekløvet eller -tandet med oftest broddede afsnit eller tænder. Griffelen manglende eller kort med traadformige, fra blomstens spidse udtredende ar. Bladene alm. sammenfoldede i knopplet.

23. *Sesleria* Scop.

Smaaaksene alm. 2blomstrede, i en tætblomstret, alsidig, rundagtig aksformig top, hvis nederste grene oftest er forsynede med støtteblade, hvoraf det nederste er skedeformigt, de øvrige ligner almindelige yderagter. Yderagterne omtrent lige lange, kjølformet inervede med ru kjøl og oftest broddede. Inder-

agten med flere ru nerver, i spidsen med 3—5 tænder, der er forsynede med brodder eller tænder. Forbladet af sammes længde, 2nervet, i spidsen 2tandet. Smaaskjællene oftest i spidsen frynset tandede eller kun 3tandede. Frugtknuden alm. oventil haaret. Frugten aflang, næsten trind, udvendig hvælvet, indvendig flad, fri.

Fleraarige græsarter med flade eller børsteformige blade med udelte tætblomstrede, rundagtige aks. Alm. mørkblaa.

1. *S. coerules* (L.) Ard.

Straaene tuede, oprette, 1—4,5 dm. høje, glatte, alm. kun ved grunden bladede. Bladene 1—3 mm. brede, flade, butte med en kort brod, i randen rue, ellers glatte, paa oversiden blaa-graa. Stengelbladene (alm. 2) meget korte (ca. 1 cm. lange). Skederne lukkede. Skedehinderne meget korte. Den aksformige blomstertop ægformig aflang (1—2 cm. lang), tætblomstret. Smaaaksene alm. 2blomstrede, gulagtig hvide, oventil violetfarvede, sj. bleggule, ved grunden omgivne af 3—4 haarkantede, hindeagtige svæblade. Yderagterne randhaarede, i spidsen 8kantet broddede. Inderagten smaalodden, 3—5tandet; dens midtre stak længere end de sidestillede, kortere end den halve agne. Arrene korthaarede.

24. 5—6.

Angives af ældre forfattere for Norge (Telemarken, Spydberg), men er i den senere tid kun funden tilfældig.



Sesleria coerules.
a. Støtteblad; b. smaaaks.

8. gruppe Festuceae Kunth.

Smaaaksene stilkede i top eller klase (undertiden tilsyneladende i aks paa grund af de korte stilke), 2—mangeblomstrede, alm. tokjønnede. Yderagterne alm. kortere end de nærmeste inderagter, der enten er stakløse eller forsynede med 1 (eller flere) alm. endestillede stakke. Griffelne korte eller umerkelige med fjærformede ar, der stikker frem fra blomstens grund.

Oversigt over slægterne.

- I. Overst i hvert smaaaks 1 eller flere gølge eller enkjønnede blomster.
 1. Yderagterne inervede. Den øverste blomst gølge. Straa med 1 led. 24. *Molinia*
 2. Yderagterne 3—5nervede. Overst i hvert smaaaks flere tomme agner, større end de sædvanlige. Straaet med flere stengelled. . . . 25. *Melica*
- II. Smaaaksets øverste blomst 2kjønnet, noget mindre end de øvrige, men ellers lig disse.

- A. Alle smaaaks (hos os) med blomster. Aksen skjør, ledvis affaldende med blomsterne.
- a. Inderagnen kjølformig sammentrykt.
1. Inderagnen med en børsteformet stak Smaaaksene knippevis sammenhobede i ensidige klaser 28. *Dactylis*
 2. Inderagnen uden stak eller brod. Smaaaksene i en udbredt, spredt-blomstret top 27. *Poa*
- b. Inderagnen hvælvet.
- α. Inderagnen uden stak.
- * Smaaaksene runde eller hjerteformede 28. *Briza*
 - ** Smaaaksene aflange—linjeformede.
 - § Yderagterne butte.
 1. Smaaaksene med 3—4 udviklede blomster . . . 29. *Glyceria*
 2. Smaaaksene med kun 1—2 udviklede blomster 30. *Catabrosa* - §§ Yderagterne tilspidsede.
 - † Smaaaksene 1—2blomstrede, støvblade 1—2.
 1. Meget lidet (8—10 cm. højt) græs, tuet uden rodstock. 31. *Phippsia*
 2. Stivt og højt (0,6—1 m.) græs, med en grov rodstock. 32. *Colpodium* - †† Smaaaksene mangeblomstrede; støvblade 3 . . . 33. *Festuca* (tildels).
- β. Inderagnen med lang stak.
1. Forbladet i randen kort dunhaaret 33. *Festuca*
 2. Forbladet kamformig stivhaaret 34. *Bromus*
- B. En del af smaaaksene uden blomster med stakkede eller tilspidsede agner, dannende et kamformigt hylle om de frugtbare smaaaks
35. *Cynosurus*

24. *Molinia* Schrank. *Enodium* Gaud.

Smaaaksene kortstilkede, lancetformige, trinde, 2—5 (alm. 3-)blomstrede med vekselvise tvekjønnede blomster, hvoraf den øverste ofte feilslaaende. Yderagterne hindeagtige, hule, stakløse, 1nervede, den øvre lidt længere. Blomsterne med korte haar ved grunden. Inderagnen but, 5nervet, halvtrind—hvælvet, uden eller med en næsten stakagtig brod, indesluttende det omtrent lige lange, mere hindeagtige, tokjødlede forblad. Smaaaskjællene omvendt ægformede.

Fleraarigt stivt græs, kun ved grunden leddet, flade blade og smaaaksene samlede i en grenet, sammen-
dragen, næsten klaseformig top.

1. *M. coerules* Moench. Blaato.

Straaene tæt tuede, ved grunden løsgagtig opsvulmede, 0,3—0,6 m., undertiden lige til 1,2 m. høje, glatte, 1—2knudede, foroven uledede. Bladene flade, stive, ovenpaa noget haarede, langt tilspidsede. Skedehinden dannet af en haarkrans. Toppen alm. stivt opret og mørkviolet (sj. slappere og blegfarvet), mere



Molinia coerules.
a. To smaaaks; b. yderagter, inderagne og forblad; c. støvvel og støvdragere.

eller mindre sammenkneben (sj. lidt aaben), med 2—7koblede rue grene. Smaaaksene 2—4blomstrede. Inderagnerne spidse. 24. 7—9. Varierer topspirende, bredbladet med rigblomstret eller faablomstret top, oprette eller udsperrede topgrene.

Sumpenge, myre, fugtig lyngmark, i skove alm. gennem hele landet til Tromsø og Ulfssjø, nordligere i Alten (70°) og Sydvaranger, fra havet op i vidjebeltet.

25. *Mélica* L.

Smaaaksene stilkede, sammentrykte fra siden af, 2—4blomstrede med nedentil 1—2 tvekjønnede og oventil 1—2 kjønsløse rudimentære blomster, alle uden stak. Ledstykket mellem blomsterne forlænget, glat. Yderagnerne hindeagtige, hvælvede, 3—5-



Melica nutans.

nervede, kortere end blomsterne. Inderagnen hul og bruskagtig, stakløs, 5—7nervet med randhaarede sidenner; forbladet tokjølet, i spidsen helt eller udrandet. Smaaskjællene rundagtige. Griflerne meget korte med fjerformede ar. Frugten glat, aflang, paa indsiden furet, løst omgiven af inderagnerne.

Fleraarige græsarter med flade blade og ensidig aks- eller klaselig-nende eller udbredt, spredtblomstret top.

1. *M. uniflora* Retz.

Straaene 0,4—0,9 m. høje, spredte med udløbere. Bladene flade. Skedehinderne hindeagtig ringformede med et bladpladen modsat, langspidset bihang. Toppen med fjerntstaaende enlige eller parvise, opret udstaaende, næstenglatte grene. Smaaaksene brunviolet, 1—3 paa hver gren,

oprette, 1blomstrede, med ansats til en anden blomst, sj. 2blomstrede med ansats til en tredie. Yderagnerne spidse. Inderagnen glat. 24. 6.

Tørre løvskove og krat i de laveste sydlige egne ei alm., mod nord til Eidsfos paa Eker og Findø ved Stavanger (59° 10').

2. *M. nutans* L. Hængeaks.

Straaene 0,3—0,5 m. høje, løst tuede. Bladene flade. Skedehinderne meget korte, utydelige, uden bihang. Toppen klasseformet, ensidig, opret med alm. enlige, korte, udstaaende, oventil haarede grene, som hver bærer alm. et nikkende smaaaks. Smaaaksene brunviolet, 2—3blomstrede med ansats til en tredie eller fjerde blomst. Inderagnen glat. 24. 6—8.

Tørre skove, krat og skovenge alm. gennem hele landet til Sørøen ved Hammerfest og Østfinmarken, fra havet til birkegrænsen og sjeldnere i vidjebeltet.

26. *Dáctyllis* L.

Smaaaksene kortstilkede, ægformig—aflange, sammentrykte fra siden af, 3—5blomstrede med tokjønnede blomster, den øverste rudimentær. Aksen ledvis affaldende med blomsterne. Yderagerne uligesidede (idet den ene side er bredere og mere hvælvet, den anden fladere eller svagt udhulet), 1—3nervede, lancetformede, sylspidsede, ensidig bøiede, den nedre kortere end den øvre. Inderagnen skarpt kjølet, 5nervet med randhaaret kjølnerve, nedenfor spidsen med en kort, ru stak; forbladet tokjølet, i kanterne randhaaret. Griflerne med forlængede, fjærformede ar. Frugten aflang, sammentrykt fra siden, næsten trekantet, indvendig flad, glat, fri.

Fleraarige, teml. grove græsarter med kjølede, oftest rue blade og smaaaks i knippevis sammenhobede ensidige klaser.

1. *D. glomeráta* L. Hundegræs.

Straaene 0,5—1 m. høie, stive, med tueformede bladskud. Bladene flade, rue og kjølede, med sammentrykte skeder. Toppen opret, med noget ensidige, under blomstringen udsperret aabne, senere oprette, fjernsttaaende enlige grene. Smaaaksene itæt sammenhobede, ensidige knipper fra eller ovenfor topgrenenes midte, 3—4blomstrede, grønne eller grøn- og rødspragtede, sj. topspirende. Inderagnens kjølhåret. 2l. 7—8.

Varierer med glatte blade samt med hensyn til toppen: Topgrenene korte, næsten hovedformig samlede (f. *abbreviáta* Drej.); mere udbredt med glatte, mindre smaaaks, mørkere grøn, en skyggeform (f. *lobáta* Drej.).

Tørre enge og bakker blandt smaa-krat alm. gennem hele landet fra havet til bartræernes grænse, undertiden i birkebeltet og sjelden lige til birkegrænsen; den gaar mod nord til Loppen og maaske i Sydvaranger, men er i de nordligste egne rimeligvis fra først af ei vildtvoksende.

27. *Poa* L. Rapgræs.

Smaaaksene kortstilkede, ægformig—lancetformede, sammentrykte, 2—mangeblomstrede med tosidig stillede ved grunden indbyrdes frie eller med fine krusede haar løst forbundne blomster. Yderagerne kjølede, spidse, kortere end den nederste blomst, den ydre 1nervet, den indre lidt større, 3nervet. Inderagnen uden stak, kjølet, spids, tydelig eller utydelig 5nervet, med parallel-løbende, oftere smaahaarede ryg- og sidenerver, grøn- eller rødligbroget, i kanterne gennemsigtig, hindeagtig. Forbladet tokjølet, i spidsen tokløvet. Griflerne korte med fjærformede ar. Frugten



Dactylis glomerata.

a. Del af straaet med skedehinde; b. smaaaks.

aflang, udvendig næsten kjølet 3kantet, indvendig rendet, flad, glat, fri eller vedhængende forbladet.

Fleraarige (ell. sj. enaarige) græs af ulige størrelse med flade eller sammenfoldede blade og stilkede smaaaks i udbredte eller sammenknæbne toppe.

Oversigt over arterne.

A. Inderagnen med 5 tydelige nerver.

a. Bladskederne tveegget fladtrykte. Bladene mange gange bredere end straaet *P. sudetica* 1

b. Bladskederne svagt fladtrykte—trinde. Bladene neppe dobbelt saa brede som straaet.

1. Skederne rue, lidt fladtrykte. Skedehinden forlænget, spids *P. trivialis* 2

2. Skederne jevne, trinde. Skedehinden kort, afstumpet *P. pratensis* 3

B. Inderagnen uden tydelige nerver.

I. Begge yderagner omtrent lige store, 3nervede. Fleraarige arter.

a. De nedre topgrene alm 3—flerkoblede.

1. Skedehinden forlænget, spids. Ledknuderne alm. dækkede *P. palustris* 4

2. Skedehinden meget kort, afstumpet. Ledknuderne nøgne *P. nemoralis* 5

b. De nedre topgrene alm. parvise eller enkeltvise.

α. Bladene jevne, topgrenene næsten eller ganske jevne.

* Tæt tuet, uden udløbere.

+ Bladene meget (2—3 gange) bredere end straaet. *P. alpina* 6

†† Bladene neppe bredere end straaet.

1. Toppen slapt ensidig ludende *P. laxa* 7

2. Toppen opret, topspirende *P. stricta* 8

** Straaene spredte med lange udløbere *P. flexuosa* 9

β. Bladene alm. rue. Topgrenene meget rue.

1. Straa og bladskeder trinde *P. caesia* 10

2. Straa og bladskeder fladtrykte *P. compressa* 11

II. Øvre yderagne 3nervet, næsten dobbelt saa lang som den inervede nedre.

Enaarig *P. annua* 12

a. Inderagnen tydelig 5nervet. De nedre topgrene 3—flere sammen. Yderagnerne næsten ligestore.

α. Bladskuddene og skederne fladtrykt tveeggede. Bladene flere gange bredere end straaet. Småaksene næsten uden haar mellem blomsterne.

1. *P. sudetica* Hænke. *P. hybrida* Bl. N. Fl. *P. sudetica*

β. *remota*. Fr. *P. Chairi* b. *laxa* Asch. & Gr.

Straaene med sterile bladskud ved grunden, 0,6—1,2 m. høje, nedtil ligesom bladskuddene fladtrykte. Skederne fladtrykt tveeggede. Skedehinderne korte, butte. Bladene først sammenfoldede, senere flade, med kappeformig sammendragen spids, rue. Toppen alm. bleggrøn, sj. noget rødlig, under blomstringen udsperret aaben, opret eller noget ludende, med talrige lange, fine, i toppen blomsteraks bærende grene. Småaksene fladtrykte, spredt 3—5 blomstrede. 24. 6—8.

Skyggefulde fugtige steder h. o. h. østenfjelds fra Skiensfjorden, Telemarken og Smaalene op til de indre fjelddale, hvor den undertiden næsten naar birkegrænsen; nordenfjelds fra Drivdalen og Eikesdalen til Værdalen; Ranen, Salten (omtr. 66° 52').

β. Bladskuddene og skederne kun utydelig fladtrykte (og ei tveeggede) eller trinde. Bladene neppe dobbelt saa brede som straaet. Småaksene mellem blomsterne haarede.

2. *P. trivialis* L.

Straaene tuede, 0,6—0,9 m. høje, noget rue. Bladskuddene og de alm. rue skeder noget fladtrykte. Skedehin-

derne, især de øvre, forlængede, tilspidsede. Bladene flade, slappe, lidt udstaaende. Toppen under blomstringen, udsperret udbredt, bleggryn eller grøn- og rødspraglet eller endog mørkerød med alm. 3—6koblede, fine, slappe grene. Smaaaksene 2—4blomstrede med teml. tætsiddende blomster. Inderagnen ved grunden uldhaaret. 24. 6—8.

Flere former: *f. multiflora* Rchb.: Grovere med nedtil 6—8koblede smaa-grene, bærende talrige, nærtstaaende smaaaks; *f. stricta* Doell. (*atrorubens* Bl. N. Fl.): Lavere og stivere med purpurfarvede skeder og smaaaks; *f. glabra* Doell. med jevne skeder og stengel.

Lidt fugtige enge, ved sø og elvebredder, alm. gjennom hele landet til Hammerfest (og efter ældre angivelser til Magerø og Østfinmarken) fra havet op i birkebeltet.

3. *P. pratensis* L.

Straaene fra en alm. krybende rodstock alm. spredte, 0,15—1 m. høje, jevne. Bladskuddene og de ofte jevne skeder trinde. Skedehinderne korte, tvert afstumpede. Bladene alm. flade (eller sammenfoldede), alm. oprette, paa de golde skud meget smale. Toppen under blomstringen udbredt aaben, senere sammenknæbet, alm. bleggryn, sj. grøn- og rødspraglet, med alm. 5koblede grene. Smaaaksene 3—5blomstrede. Inderagnen ved grunden uldhaaret. 24. 6—8.

Meget formrig og variabel især med hensyn til bladenes bredde (skudbladene indtil traadsmale, sammenrullede, v. *angustifolia* L.), aksenes antal og farve, straaets hølde etc.

Mere udprægede former er: *f. humilis* Ehrh. 6—10 cm. høj med korte, stive, sammenfoldede blade, 2—3 smaa-grene og 2—3blomstrede smaaaks (mager jord); *f. rigens* Hn. 0,3—0,6 m. høj, mindre stiv, med smale blade og 2koblede, udsperrede, slappe og svagt bugede topgrene, der bærer faa, 2—4blomstrede, lidt silkehaarede smaaaks (fjeldform, ruinder om *P. flexuosa*); *f. macrohiza* Bl. med sterkt forlænget rodstock, opstigende 0,3—0,5 m. høje straa, brede, flade, sammenfoldede blade med 4 mm. lange skedehinder, under blomstringen udbredt top med slappe, nedhængende 5koblede grene (= *P. flexuosa* Rchb., fjeldform); *f. alpestris* Anders., med smale, sammenfoldede blade, sammenknæbet top med 2—5koblede bugede grene, der bærer faa, meget smaa purpurfarvede, omtr. 3blomstrede smaaaks (fjeldform)



Poa pratensis.

a. Smaaax; b. uden yderagner; c. blomst; d. frugtknude.

Enge og græsbakker alm. gjennom hele landet til Østfinmarken fra havet op i vidje- og lavbeltet.

b. Inderagnen utydelig nervet. Bladskuddene og skederne oftest næsten eller aldeles trinde.

a. Yderagnerne næsten ligestore.

aa. De nedre topgrene 3—flerkoblede.

4. *P. palustris* (L.) Roth. *P. serótina* Bl. N. Fl. *P. fertilis* Host.

Straaene tuede, 0,6—1 m. høje, rue eller jævne. Bladskederne alm. røe og dækkende ledknuderne, den øverste skede af længde med sin plade. Skedehinderne forlængede, spidse. Bladene flade, slappe, især under rue. Toppen under blomstringen udbredt, senere sammenkneben, med nedtil alm. 5koblede grene, grøn- og violetspraglet. Smaaaksene alm. 4—5blomstrede. Inderagnen but. 24. 7—8.

Varierer især med hensyn til blomsternes antal (undertiden 2—3blomstrede smaaaks), med stivt opret eller ludende top (se Bl. N. Fl. p. 124—125).

Flere former: *f. glabra* Aschers.: Glat, indtil 1 m. høj, sterkt forlænget, rig- og tætblomstret top med teml. store, mørkfarvede, 4—5blomstrede smaaaks (*v. palustris* Rchb. Bl. N. Fl.); *f. effusa* Rchb.: 0,6—1 m. høj, med slap, faa-akset, blegtfarvet top af 2—3 meget smaa aks; *f. fertilis* Rchb.: Stivere straa, med rigblomstret top af smaa 2—8blomstrede smaaaks; *f. depauperata* Kit.: Lav (indtil 0,3 m.) med meget faa (3—8) 2blomstrede aks (forveksles let med *P. nemoralis*).

Fugtige enge, myre, elv- og vandbredder teml. alm. i den sydøstlige del af landet til Dovre og Lom. Angives ogsaa for Nordland (Saltdalen) og Finmarken. Synes at mangle vestenfjelds. Stiger paa fjeldene op omtrent til birkegrænsen.

5. *P. nemoralis* L.

Straaene i tuer 0,3—0,9 m. høje, jævne. Skederne kortere end ledstykkerne, jævne, den øverste alm. kortere end sin bladplade. Skedehinderne meget korte, tvert afstudsede. Bladene alm. flade, slappe. Toppen noget ludende, under blomstringen aaben, med nedtil alm. 3—5koblede grene, rent grøn eller mere eller mindre violetrød. Smaaaksene 2—4blomstrede. Inderagnen spidsere end hos foreg. 24. 7—8.

Meget foranderlig: Grøn eller blaa-graa, bladene undertiden stive og sammenfoldede, toppen enten stivt opret eller slapt ludende. Grenene kan hos spæde former være enlige eller 2—3koblede, hos grovere former 3—5koblede. Smaaaksene kan snart være meget smaa (2,2 mm. lange, *f. micrantha* Hn.) og 2- (sj. 1blomstrede), snart teml. store, 3, 4—5blomstrede.

Formerne kan ordnes saaledes:

I. Smaaaksene 1—2blomstrede, smaa, 4 mm. lange. Straaet slapt.

Hertil hører hovedformen (*f. vulgaris* Gaud.) med stor, rigblomstret top, hvis nedre grene er 4 (5)koblede og bærer indtil 20 smaaaks; *f. tenella* Rchb., med slapt og tyndt straa og top, hvis traadfine grene nedtil kun er 3koblede og bærer faa (2—3, sj. flere) smaaaks, der er 2blomstrede (sj. 1blomstrede, *v. uniflora* Mert. & Koch.).

II. Smaaaksene 3—5blomstrede, 5—6 mm. lange

a. Straaet slapt. Hertil: *f. montana* Gaud.: Graagrøn. Toppen kun med faa (1—3) fine grene, der bærer 1—3 3—6blomstrede smaaaks, der alm. er broget purpurfarvede.

b. Straaet stivt: *f. firmula* Gaud. Græsgrøn. Toppen opret, med 3—5koblede grene, der bærer oftest teml. mange 3—5blomstrede smaaaks (hertil *v. coarctata* Gaud. med tæt sammentrængt top); *f. glaucantha* Rchb.: Blaa-grøn. Toppen noget slapt ludende med korte 3—5koblede grene, der bærer teml. store, butte, 5—6blomstrede blaa-grønne smaaaks. Minder om *P. caesia* Sm. (se Bl. N. Fl. p. 117—119).

Tørre skove og lunde, krat, fjeldlier m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til op i vidjebeltet.

Fjeldformerne er i regelen stivere, ofte smuktfarvede og blaa-graa, lavlandsformerne slappere og blegere grønne.

ββ. De nedre topgrene alm. parvise.

* Bladene paa begge sider jævne, topgrenene næsten eller ganske jævne.

6. *P. alpina* L.

Tuet med et—flere, 0,15—0,5 m. høie, stivt oprette, jævne straa. Bladene korte, 2—3 gange bredere end straaet, flade eller sammenfoldede, i toppen afrundede med en meget kort spids, blaaagtig grønne, i randen lidt rue, de øvre med spidse skedehinder. Toppen opret, tæt, før og efter blomstringen sammenkneben, under denne udsperret aaben, bredt ægformet—pyramideformet eller lidt aflang, med alm. 2koblede grene, alm. mere eller mindre rødlig, undertiden purpurfarvet eller bleg, næsten gulhvid, paa fjeldene ofte topspirende (v. *vivipara* L.). Smaaaksene alm. 3—5- (sj. 6—8-)blomstrede, bredt ægformede. Inderagerne uden eller med uldhaar ved grunden. 24. 6—9.

Foranderlig i henseende til størrelse, bladenes bredde og blomsternes antal i smaaaksene. Foruden den topspirende varietet af den typiske form findes ogsaa tilfjelds en topspirende form med smal, tyndtblomstret top og sammenfoldede blade, mindende om *P. stricta* Lindeb., maaske identisk med *P. jemtlandica* Almqu. (Se Bl. N. Fl. p. 115.)

Tørre bakker og berge, fjeldmark. Paa Vestlandets havkyster m. sj., ellers alm. endog i de laveste egne gennem hele landet fra Hvalerne og Skiensfjorden til Magerø og Østfinmarken. Den gaar op i lavbeltet.

7. *P. laxa* Hænke.

Tæt tuet med alm. talrige, slappe, 0,8—2 dm., sj. 3 dm. høie, opstigende, jævne straa. Bladene slappe, sammenfoldede (det øverste undertiden fladt), længere end hos foreg., smale og kun ubetydelig bredere end straaet, spidse, grønne, jævne med tvert afstudsede, tandet lasede skedehinder. Toppen slapt ludende, smalt aflang, sammenkneben med oprette 1—3koblede jævne grene, hvid- og rødspraglet eller purpurfarvet, ikke topspirende. Smaaaksene alm. 3blomstrede, smalt ægformede. Inderagnen langs kjølen og i randen smalhaaret, med faa uldhaar ved grunden. 24. 7—8.

Kan undertiden forekomme med mindre slappe, næsten rette straa og opret top, der ligesom straaet oventil er purpurfarvet (v. *purpurascens* Bl. N. Fl. p. 113).

Blandt ur og paa lavbevoksede steder paa høifjeldet, især i lavbeltet, sjelden nedenfor birkegrænsen, ei alm. fra den nordlige del af Kristiansands stift til Salten og Lyngen (sj.); Hammerfest paa strandklipperne (70° 37').

8. *P. stricta* Lindeb.

Tæt tuet, men stundom med korte rodskud. Straaene stive, 1—2 dm. høie, oprette, jævne, ofte ligesom bladene og toppen mørkt purpurrøde. Bladene sammenfoldede. Toppen sammenkneben eller lidt aaben, næsten eller ganske opret med 1—3koblede, jævne grene. Smaaaksene smale, 2—3blomstrede, topspirende. 24. 8—9. Forplanter sig ved de fra smaaaksene affaldende bladbærende knopper.

Paa sumpige, af snevand fra smeltende fonner vædede steder blandt moser og grus m. sj. i lavbeltet paa høifjeldene: Dovre, Meraker.

9. *P. flexuosa* Wahlenb. *P. flexuosa* var. *elongata* Bl. N. Fl. *P. censis* All. forma.

Rodstokken krybende med spredte, 0,2—0,3 m. høie, jevne, fine, næsten eller ganske oprette straa. Bladene korte og smale, kun ubetydelig bredere end straaet, stive, kortspidsede, jevne, med noget uddraget, hos de øvre spids skedehinde. Toppen bredt ægformet, ikke tæt, purpurfarvet, slap og ensidig, alm. ludende, under blomstringen udsperret aaben, senere sammenkneben, med mere eller mindre bugtede, alm. parvise, jevne grene, som bærer 1—3 smaaaks henimod spidsen. Smaaaksene ovale—smalt ægformede, alm. 2—3blomstrede, ikke topspirende. 24. 8.

Varierer (cfr. Bl. N. Fl. p. 127) med kun 8—16 cm. høie straa, fladtrykte skeder, sammenfoldede blade, ægformig top af 1—2 smaaaksbærende grene [var. *arctica* R. Br. = *P. abbreviata* Bl. Nyt. Mag. f. Natv. I. 344 & *P. flexuosa* Bl. N. Fl. (som hovedform)].

Blandt lav og moser paa tørrere steder paa høifjeldene i vidje- og lavbeltet, sjelden ned i birke-, ja endog i furubeltet, ei alm. fra Hardanger og Telemarken til Røros, Sundals- og Surendalsfjeldene; i Nordland og Finmarken hist og her og meget spredt til Magerø og Sydvaranger.

** Bladene alm. rue. Topgrenene sterkt rue.

10. *P. caesia* Sm. (indbefatter *P. glauca*, *P. caesia*, *P. aspera*, *P. Balfourii* og *P. conferta* Bl. N. Fl. samt *P. Blyttii* Lindeb. Botan. Not. 1898).

Hele planten alm. graagrøn eller blaagraa. Straaene i tuer, 0,15—0,3 m. høie, stivt oprette, alm. rue, ligesom skederne trinde. Bladene smale, flade, smalspidsede, stive, alm. rue, de øverste alm. kortere end skeden. Øverste ledstykke alm. sterkt forlænget. Skedehinderne meget tydeligere end hos *P. nemoralis*, afrundet butte, de øvre alm. forlængede. Toppen under blomstringen noget udbredt, ægformet aflagt, senere sammenkneben, opret, graagrøn eller spraglet violet eller purpurfarvet med 1—3, alm. 2koblede, sterkt rue grene. Smaaaksene 2—5blomstrede. 24. 6—8.

Omfatter flere former (af M. N. Blytt under tvivl adskilte som arter), hvoraf kan nævnes:

f. *glauca* (Vahl). Straa og blade sterkt blaagraa, næsten ganske jevne. Skedehinden kort (1—1,5 mm. paa de øverste blade). Toppen smal med stive, udstaaende, faa (enlige eller 2—3koblede) grene, der bærer faa (1—3) alm. 2—3blomstrede smaaaks.

f. *aspera* (Gaud.). Blaagraa, skarpt ru. Øverste ledstykke næsten 8 gange saa langt som den nedre del af straaet. Bladene aabne og stive med 2—2,5 mm. lange skedehinder. Toppen med alm. tokoblede 1—3 (sj. 4—5) smaaaks bærende grene. Smaaaksene alm. 3—5blomstrede.

f. *Balfourii* (Parn.). Straaet jevnt, ligesom bladene grønne. Bladskeden mere forlænget end hos de foregaaende. Bladene kun i kanterne og paa overliden lidt rue. Toppen mere udbredt, rød og hvidspraglet. Grenene enkeltvis eller 2—3koblede med 1—3, 3—5blomsterede smaaaks. Inderagnen med tydelige uldhaar nedtil.

f. *Blyttii* (Lindeb.). Straa og blade som foreg., men de sidste dog bredere og fladere. Aksene større, med spidse inderagner, ei bredt afrundede som hos de nærtstaaende former.

Paa klipper, blandt ur og lav, ved grusede elvbredder, alm. i fjeldtrakterne, i fjelddalene ofte paa torvtage, gennem hele landet fra Kristiansands stift til Østfinmarken, fra de subalpine barskove op i vidjebeltet; nordenfjelds og i fjordegnene vestenfjelds ofte lige ned til søen; f. *Blyttii* kun paa Dovre.

11. *P. compressa* L.

Blaagrøn. Straaene stive fra en indtil 3 dm. lang, krybende rodstock, knæbøiet opstigende, 0,15—0,6, sj. 0,9 m. høie, ligesom skederne jævne og sterkt fladtrykte. Bladene med meget korte (1—2 mm.), afstudsede skedehinder, spidse, ofte, især henimod spidsen, sammenfoldede, deres plader rue. Toppen alm. smalt aflang og stivt opret, tilsidst sterkt sammenknæben og tæt med 2—5koblede, korte grene, blaa—graagrøn eller brunviolet spraglet. Smaaaksene 5—7blomstrede. Inderagnen oftest med uldhaar. 24. 7.

P. Langeana Richb. (Bl N. Fl. p. 126) er en frodigere (indtil 6 dm. høj) skyggeform, som er mere grøn og har slapt ludende top med længere grene.

Tørre grusede steder, klipperifter i de laveste sydlige egne, ikke sjelden i kystegnene østnfjelds til Mandal, men sj. inde i landet (f. eks. paa Toten); Ullensvang i Hardanger; Trondhjem, Tautra og Størdalen.

β. Den indre yderagne næsten dobbelt saa lang som den ydre.

12. *P. annua* L.

Straaene tuede, 2,5—25 cm. høie, opstigende, ikke stive, jævne. Bladene flade eller noget sammenfoldede, slappe, lysgrønne, jævne, de øvre med udtaget (indtil 2 mm.) spids skedehinde. Toppen ægformet, opret, ensidig udbredt, ikke tæt, med 1—3koblede, haarfine, udstaaende eller tilsidst nedadbøiede grene, alm. grøn, stundom noget rødlig. Smaaaksene 3—7blomstrede. Yderagnerne meget ulige, den indre næsten dobbelt saa lang som den ydre. ④—⑤. 4—9.

Kan undertiden have lidt krybende rodstock, ensidige topgrene og brogetfarvede større smaaaks (f. *supina* Schrad. Bl. N. Fl. p. 112).

Især som ugræs, i haver, ved gaarde og sætre, ved veie meg. alm. gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken fra havet op til birkegrænsen, sjelden lidt høiere.

28. *Briza* L. Bævregræs.

Smaaaksene langstilkede, rundagtig hjerteformede, sammentrykte fra siden, 5--mangeblomstrede med tæt taglagte, tvesidig vendte, fuldtudviklede, tokjønede blomster. Aksen ledvis afældende med blomsterne. Yderagnerne hindeagtige, næsten runde, hule, stakløse, omtrent lige lange, kortere end blomsterne, 3nervede. Inderagnen hindeagtig, ægdannet, i spidsen but, mange-



Poa annua

a. Smaaaks; b. blomst; c. frugt-knude; d. frø.

nervet, ved grunden næsten hjerteformet, omfattende det mindre, kjølede forblad. Arrene fjærformede. Smaaskjællene aflange, tandede. Frugten sammentrykt fra ryggen af, uden bugfure, fri, løselig omgivet af forbladet.

Sirlige græsarter med flade blade og hængende, brogetfarvede, langstilkede, næsten hjerteformede smaaaks i grenede eller udelte toppe.

1. *B. média* L.

Straaene 0,3—0,6 m. høie, jevne. Bladene flade med korte, butte skedehinder. Toppen bredt ægdannet, aaben, med lange haarfine, parvise, rue grene. Smaaaksene hængende, 5—9 blomstrede, fladtrykte, næsten hjerteformig rundagtige, mat

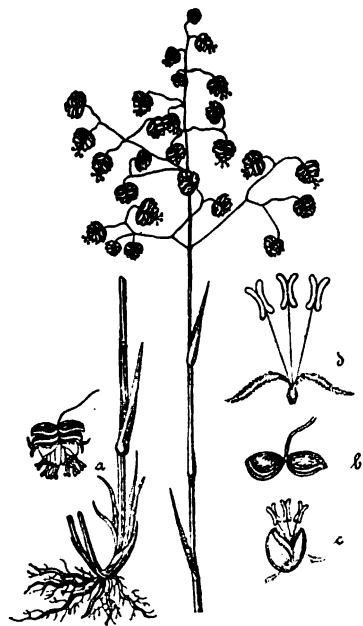
glinsende. Yderagnerne og inderagnen bredt ægformig ovale, violethruene med bred hindekant. 24. 6—7.

Varierer paa skyggefulde steder med slappe straa, bleggrøn top og teml. smaa faablomstrede smaaaks (f. *albida* Lej., *pallida* Bl.).

Tørre enge og bakker, alm. i lavere egne (til ca. 660 m. o. h. i det sydlige), dog noget mindre hyppig paa Vestlandet, mod nord til Stenkjær (64° 1'); Bodø (tilfældig). Angives ogsaa for Østfinmarken.

29. *Glycéría* R. Br.

Smaaaksene længere eller kortere stilkede, linjeformige eller aflange, 3—mangeblomstrede, med taglagte, tosidig stillede, tokjønnede blomster. Yderagnerne butte, hindeagtige, hule, ulige store, den indre (øvre) størst, 1—3nervet, den ydre (nedre) kortere, 1nervet. Blomsterne uden haar ved grunden. Inderagnen bruskagtig, ægformig—elliptisk, paa ryggen hvælvet, uden kjøl, med 5—7 adskilte, parallelle nerver, udløbende til den derved tretandede spids, uden stak. Forbladet tokjølet, tonervet, omtrent af samme



Briza média.

a. Smaaaks; b. yderagner; c. blomst; d. støvdragere og støvvel.

længde. Smaaskjællene kjødfulde, omvendt ægformede. Griffelen temmelig lang med fjærformede ar. Frugten elliptisk—afang, glat, paa ryggen hvælvet, paa bugsiden svagt furet, fri.

Paa fugtige steder voksende græsarter med oftest krybende rodstok, flade eller sammenfældede blade og udbredt topformig eller klaseformig, lang og spredtblomstret blomsterstand af trinde, ofte temmelig lange smaaaks.

Oversigt over arterne.

A. Inderagnen ophøiet 7nervet.

I. Smaaaksene 1—2 cm. lange. Skederne flade, tveeggede.

1. Toppen ensidig med nedtil alm. parvise grene . . . *G. fluitans* 1.2. Toppen alsidig med nedtil 4—5koblede grene . . . *G. plicata* 2.

II. Smaaaksene 0,4—0,7 cm. lange. Skederne trinde eller svagt fladtrykte.

1. Bladene faste og stive; straaet stift, grovt . . . *G. aquatica* 3.2. Bladene slappe og tynde; straaet vekt . . . *G. remota* 4.

B. Inderagnen utydelig 5nervet.

I. Indre yderagne tynd, utydelig nervet.

a. Toppens grene under blomstringen ret udstaaende, senere nedad-
bøiede . . . *G. distans* 7.

b. Toppens grene under blomstringen skjævt oprette, senere opret tiltrykte.

1. Smaaaksene 5—10blomstrede; alm. graagrøn . . . *G. maritima* 5.

2. Smaaaksene 1—4blomstrede; meget lange, rødgule udløbere.

G. reptans 6.II. Indre yderagne fast, ophøiet nervet . . . *G. procumbens* 8.

a. Inderagnen ophøiet 7nervet.

α. Straaet med nedliggende grund. Toppen smal med næsten eller ganske
jevne grene. Smaaaksene i det mindste 1 cm. lange.1. *G. fluitans* (L.) R. Br. Mannagræs.

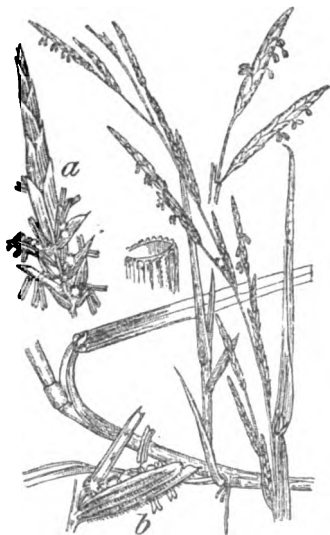
Rodstokken krybende med fladtrykte sideskud og straa, som ved grunden er nedliggende og rodskydende, senere opstigende og oprette, 0,5—1,2 m. lange og jevne. Skederne fladtrykte, skedehinderne forlængede (alm. 5 mm.) tvert—afstudsede eller lasede. Bladene flade eller sammenfoldede. Toppen lang og smal, opret, under og efter blomstringen ensidig, udsperret aaben, med fjernstaaende, 1—3koblede, jevne grene. Smaaaksene linjeformede, ca. 1,5 cm. lange, bleggrønne eller lidt rødspragtede, 7—12blomstrede. Inderagnen spids og ofte 2tandet uden od. Støvknapper violette. 24. 6—8.

Variører: f. *triticea* Fr. Toppen aksformig sammenknæben, med enlige, meget korte grene.

I stillestaaende vand og ved vandbredder i lavere egne (fra havet til ca. 650 m. o. h. i det sydlige), alm. gennem hele landet til Namdalen. Angivelsen Senjen i Bl. N. Fl. beror iflg. Norman paa en misforstaaelse.

2. *G. plicata* Fr.

Ligner foreg., men skedehinderne korte, toppen næsten alsidig med nedtil alm. 4—5koblede grene; smaaaksene mere tæt blomstrede; inderagnen but, afrundet. Støvknapper gule. 24. 6—7.



Glyceria fluitans.
a. Smaaaks; b. blomst.

Sumpige enge m. sj.: Gomø mellem Langesund og Kragerø, Kirkø, en af Hvaløerne, Porsgrund.

β. Straaet opret. Toppen udbredt med rue grene. Smaaaksene korte (høist 5—7 mm. lange).

3. *G. aquatica* (L.) Wahlb.

Meget stort græs. Rodstokken krybende. Straaene (naar bortsees fra den undertiden noget rodskydende grund) oprette, 0,9—2 m. høie, jevne. Kun de nederste skeder lidt fladtrykte. Skedehinderne meget korte (indtil 3 mm.). Bladene faste og stive, indtil 1,5 cm. brede, flade. Toppen opret, under blomstringen udsperret aaben, ægformet. De nedre topgrene 5—9-koblede. Smaaaksene bleggørne, næsten gulagtige eller rød-spraglede, 4—9 blomstrede. Inderagnen i den smalt hindekantede spids afrundet og næsten helrandet. 24. 7.

Ved bredderne af damme, elve og vande, sj. i Østlandets laveste egne til omtr. 120 m. o. h., fra Fredriksstad og Kragerø til Romerike.

4. *G. remota* Fr.

Straaene næsten eller ganske oprette, 0,7—1 m. høie, jevne. Skederne næsten trinde. Skedehinderne lidt forlængede. Bladene tynde og slappe, flade. Toppen kun lidet udbredt, ludende, med slappe, hængende, 3—5 koblede grene. Smaaaksene rød- og grønspraglede eller aldeles grønne, 4—6 blomstrede. Inderagnen tydelig 7nervet, i den alm. bredt hindekantede spids afrundet og ofte smaatandet. 24. 7.

Fugtige, skyggefulde steder i skovene paa Østlandet indtil omtrent 350 m. o. h., sjelden fra Bærum ved Kristiania op til Ringebo, Birid og Storelvdalen.

b. Den indre yderagne tynd, uden tydelige nerver. Inderagnen afrundet, bnt. *Atropis* Rupr.

5. *G. maritima* (Huds.) Wahlb.

Tuet med bladede sideskud. Straaene 0,2—0,5 m. høie, fra en noget opstigende grund, oprette. Bladene graagrønne med lidt udtrukne (indtil 2 mm.), svagt tilspidsede skedehinder, i regelen mere eller mindre sammenfoldede, jevne. Toppen noget sammenkneben, grøn og rød-spraglet eller næsten gulagtig; dens grene alm. parvise (en længere og en kortere), under blomstringen udsperrede, men ikke nedbøiede, efter den oprette, ved grunden uden smaaaks. Smaaaksene 5—10 blomstrede. Inderagnen 3—5nervet, skraat afstumpet. 24. 7—8.

Utvivlsomt mange former, men disse ei endnu udredede.

Alm paa strandkanterne langs hele kysten til Østfinmarken.

6. *G. reptans* (Læst.) Krok. *G. vilfoidea* (Ands.) Th. Fr.

Tæt tuet, dels steril med indtil 50 cm. lange, krybende, mangeleddede og ofte fra leddene rodskydende straa, der alm. er af bleggul—rødgul farve og bærer glatte, spredte, tosidigt vendte, udsperrede, stive og alm. sammenfoldede blade, dels blomsterbærende med faaleddede, ved grunden nedliggende eller rodsaaende, 6—10 cm. lange, knæbøiet opstigende stengler, der ved grunden er omgivne af

korte, stive, næsten børsteformige blade, og oventil kun bærer 1—2 smale sammenfoldede blade med lidt oppustede skeder og kort, afstudet skedehinde. Toppen noget sammenkneben, dannet af 2—13 blakkredse, under blomstringen brunrød—violet eller grøn- og violetbroget, med glatte, oprette (de nedre dog ofte nedbøiede), lidt udsperrede, nedtil enkeltvis—parvise grene, bærende alm. et 1—4blomstret smaaaks. Yderagterne kun halvt saa lange som blomsterne, ulige lange, butte, den øvre længere og bredere, 3nervede. Inderagnen bredt oval, lidt tilspidset, helrandet, kun i toppen hindekantet, utydelig 5nervet, forbladet omtrent af samme længde, men smalere med tydelig midtnerve og utydelige sidenerv, lidt afstudet og ujevnt tandet. Frugten (iflg. Fries) aflang, glat. 24. 7—8. Oftest steril og formerende sig vegetativt.

Lerede, fugtige strandkanter i Nordland og Finmarken: Herø i Nordland, Tromsø, samtlige fjorde i Finmarken i deres mellemste og indre dele, ofte i største mængde.

7. *G. distans* (L.) Wahlenb.

Straaene 0,15—0,6 m. høie, ved grunden ofte lidt knæbøiede, forøvrigt oprette, tæt tuede; uden udløbere. Bladene blaa-graa med meget korte, tvert afstudsede skedehinder, alm. flade, ovenpaa og i randen rue. Toppen under og efter blomstringen udsperret aaben, alm. blaa-graa, med 2—5koblede, tilsidst nedbøiede grene, som ikke bærer smaaaks i deres nedre tredjedel. Smaaaksene 3—6blomstrede. Yderagterne meget ulige, butte, den største tydelig 3nervet. Inderagnen utydelig nervet, i spidsen afrundet eller næsten tvert afstumpet. 24. 7—8.

Vistnok flere former: f. *pulvinata* Fr. Bladene sammenrullede, trinde. Toppen smal med faa (1—5) grene.

Strandkanter og paa noget fugtige steder ved udhuse og veie, ei sj. i de sydlige egne op til Dovre (950 m. o. h.); noget sjældnere paa Vestlandet, mod nord spredt til Østfinmarken (anføres ikke i Normans arktiske flora).

c. Den indre yderagne fast, ophøiet 3nervet, but (*Scleróchloa* P. B.).

8. *G. procumbens* (Curt.) Dum.

Noget blaa-grøn. Straaene i tuer, opstigende, 0,08—0,3 m. høie. Bladene flade. Toppen ensidig, sægformig aflang, gulgrøn, tætblomstret med sterkt kantet akse og korte, 1—3koblede, rue, næsten lige fra grunden af smaaaksbærende, stivt opret udstaaende (aldrig nedbøiede) grene. Smaaaksene 3—6blomstrede. Den indre yderagne 3nervet. Inderagnen sterkt nervet, ligesom den indre yderagne bredt hindekantet.



Glyceria distans.

a. Smaaaks; b. blomst; c. støvdragere og støvvel.

Sumpige strandkanter m. sj.: Fredriksværn, Grip ved Kristiansund. Paa ballast ved Kristiania, Grimstad, Mandal. Maaske overalt indført.

30. *Catabrosa* P. B.

Smaaaksene kortstilkede, 1—2blomstrede. Yderagterne ulige store, kortere end blomsten, den øvre lidt større, meget bredere og oventil afrundet, 3nervet, den nedre 1nervet, but, udrandet. Inderagnen but, i spidsen udgnavet, kjølet, 3nervet. Forbladet omtr. af samme længde, i spidsen 2tandet. Støvdragere 3. Arrene næsten siddende, fjærformede. Frugten trind, uden furer, fri, nøgen.

Fleraarige græsarter med flade blade og i halvkrans stillede topgrene af teml. smaa ægformige smaaaks.

1. *C. aquatica* (L.) P. B.

Rodstokken alm. forlænget med udløbere. Straaene 0,15—0,5 m. høje, alm. ved grunden nedliggende og rodskydende. Bladene flade eller noget sammenfoldede, næsten butte eller pludselig tilspidsede. Toppen aflangt



Catabrosa aquatica.

a. Skedehinde; b. smaaaks; c, d. yderagter; e, f. inderagne og forblad; g. støvdragere og støvvei.

pyramideformet, under og efter blomstringen udspærret. Smaaaksene 1—2blomstrede, violette eller grøn- og violetspragtede; naar der er 2 blomster, er den ene stillet. Yderagterne altid 2, butte, den ydre mindre, tydelig nervet. Inderagnen i den afstumpede spids takket, gnavet, 3nervet. 24. 6—8.

Oversvømmede steder og i vand, ei sj. undtagen paa Vestlandets havkyster, hvor den er sjelden, forøvrigt gennem hele landet til Østfinmarken, hvor den særlig er almindelig. Den gaar i den sydlige del af landet fra havet op til ca. 600 m. o. h.

31. *Phippisia* R. Br.

Smaaaksene 1blomstrede. Yderagterne spidse, hindeagtige, ofte feilslaaende. Inderagnens nerver utydelige. Forblad but, udrandet. 1—2 støvdragere. Arrene pænselformede. Regnes af forfatterne dels til denne gruppe, dels til *Agrostinae*.

Lidet, ved snebækker voksende græs med kun nedenfor midten bladede straa og alm. næsten aksformig sammenkneben top af talrige 1blomstrede, gulbrune, smaaaks.

1. *Ph. algida* (Soland.) R. Br. *Catabrosa algida* (Soland.) Fr. Bl. N. Fl.

Ingen rodstock. Straaene alm. flere sammen, opstigende til oprette, kun 0,013—0,05 m., sj. indtil 0,10 m. lange. Den øverste skede noget oppustet. Bladene mere eller mindre rendedannede, butte. Toppen grøngul, sammenkneben med en og anden noget aaben gren, de nedre enkeltvis—5koblede. Yderagterne ofte kun en eller manglende, eller 2 meget smaa, spidse, hvoraf den indre størst, men dog kun $\frac{1}{3}$ af blomstens længde. Inderagnen næsten uden merkbar nerver, sægformet. Forbladet but og udrandet. To—treaarig. 7—9.

Paa høifjeldene paa de af smeltende sne fugtede steder ved foden af snefonnerne, ei alm. i vidje- og lavbæltet fra Hardangerviddene til Opdalsfjeldene og fra Ranen til Lille Porsanger i Laksefjord.

* *concinna* (Th. Fr.).

Skiller sig fra foregaaende ved spædere vækst og mørkere farve, oprette straa og tilsidst aaben spredt-blomstret og udsperret top, som undertiden er noget afbrudt ved nedtil adskilte blomsterkranse. Frugten optil afsmalnende, hos foregaaende er den optil tykkere. 24. 7—8.

Ved snøbække paa høifjeldene, m. sj.: Knutshø paa Dovre.

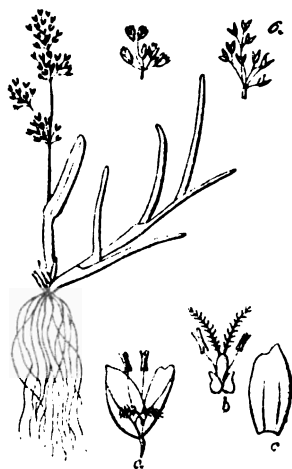
32. *Colpódium* Trin. *Arctagrostis* Gris.

Smaaaksene 1- sj. 2blomstrede. Yderagterne uligestore, tilspidsede, kjølede, inervede. Inderagnen kun i spidsen hindeagtig, trindrygget, ru og smaalodden, spids, utydelig 3—5nervet, forbladet af samme størrelse og form, men but og udgnavet i spidsen. Forøvrigt som *Catabrosa*. Henføres af enkelte forfattere til *Agrostinae*.

Stivt og bredbladet græs med teml. stor, alm. afbrudt, smal top af smaa aflange, næsten trinde smaaaks.

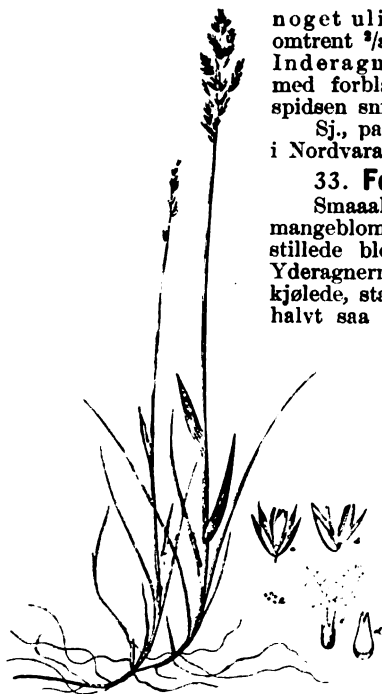
1. *C. latifólium* (Fr.) R. Br. *Catabrosa latifolia* Fr. Bl. N. Fl.

Rodstocken grov og grenet. Straaene spredte, stivt oprette, 0,6—1 m. høje, med mørkfarvede ledknuder (eller hele straaet mørkfarvet), det øverste ledstykke omtrent dobbelt saa langt som de nederste tilsammen. Bladene flade, rue, langt tilspidsede, mørkgrønne, det øverste kortere end sin skede. Skedehinden forlænget, frynset. Toppen før og efter blomstringen sammenkneben, under blomstringen noget aaben, smalt aflang, tæt eller mellembudt, rødlig med korte, rue, nedtil 5—6koblede grene, purpurfarvet. Smaaaksene rødviolette eller grønt og violet spraglede. Yderagterne



Phippsia algida.

a. Blomst (aaben); b. blomst uden agner; c. forblad.

**Colpodium latifolium.**

a. Smaaaks; b. blomst; c. støvvei; d. smaaaskjæl.

noget ulige lange, baadformede, spidse, omtrent $\frac{2}{3}$ saa lange som de 1—2 blomster. Inderagnen spids, omtrent af længde med forbladet, som er noget but eller i spidsen smaatandet. 2l. 7—8.

Sj., paa myrene i Indre Tanen og især i Nordvaranger.

33. **Festúca** L. p. p. Svingel.

Smaaaksene alm. langt stilkede, 2—mangeblomstrede, med tokjønnede, tvesidig stillede blomster paa en trekantet akse. Yderagnerne (hos vore arter) ulige lange, kjølede, stakløse, den indre 3—5nervet, over halvt saa lang som den ydre ennervede.

Inderagnen 3—5nervet, paa ryggen hvælvet, henimod spidsen kjølet med i en brod eller stak udløbende rygnerve, de midterste nerver sammenløbende i spidsen. Forbladet i spidsen tokløvet, i randen korthaaret. Arrene fjærformede. Frugten glat, paa indsidene oftest furet, fri eller alm. vedhængende forbladet.

Fleraarige, i størrelse høist ulige græsarter med flade eller børsteformige blade og smaaaklene samlede i ensidige topformige klaser.

Oversigt over arterne:

I. Alle eller ialfald skuddenes blade traadsmale, sammenrullede.

a. Straaene tæt tuede; alle blade traadsmale. *F. ovina* 1.

b. Straaene spredte, straaets blade alm. flade *F. rubra* 2.

II. Bladene flade.

a. Smaaaksene uden eller med kort stak.

α. Skedehinden meget kort, afstudet. Alle blade med bladskiver.

1. Toppen smal, øvre yderagne but *F. elatior* 3.

2. Toppen vidt udbredt, øvre yderagne spids *F. arundinacea* 4.

β. Skedehinden forlænget, afrundet. Bladene meget brede. Nederste straa blade uden skive *F. silvatica* 5.

b. Smaaaksene med en stak, der er meget længere end inderagnen.

F. gigantea 6.

a. Alle blade eller rodbladene sammenrullede, traadformig børsteformede, med 2 ørede skedehinder, i knopleiet sammenfoldede. Stakken altid kortere end inderagnen. Frugten glat. *Festúca* Hackel.

1. **F. ovina** L. *F. ovina* L. og *duriuscula* (L.) Bl. N. Fl.

Straaene tueformig sammenhobede, 0,08—0,6 m. høje, oventil noget 4kantede og alm. rue. Alle blade børsteformede med kun nedtil lukkede skeder. Toppen smal, opret, under blomstringen noget aaben, senere sammenkneben og lidt en-

sidig, nedtil med blot 1 gren. Smaaaksene 3—9 blomstrede, grønne eller grøn- og violetspraglede eller sjeldnere rent violette (var. *violacea* Bl.). Stakken meget kortere end inderagnen eller aldeles manglende. 24. 6—9.

Meget formrig og varierende. Af dens former kan nævnes: *f. vivipara* (L.). Topspirende; *f. laciniata* (Hackel) i alle dele glat; *f. glauca* (Lam.). Blaagraa. Straaet indtil 4 dm. høit, alm. glat. Bladene stive og oftest krum-bøiede; *f. supina* Schur. Lavt (1—3 dm.), rutstraa; bladskeiderne lukkede i sin nedre tredjedel (især tilfjelds); *f. duriuscula* (L.) Bl. N. Fl. I alle dele større og grovere. Straaene 1,5—7 dm. høie, næsten trinde; bladene med kun ved grunden lukket skede og oftest graagrønne, stive, alm. glatte, 0,7—1 mm. brede blade. Smaaaksene 4—9 blomstrede, glatte eller haarede (v. *hirsuta* Bl.).

Tørre bakker og berge, m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet ofte lige til snegrænsen; *f. vivipara* paa fjeldene og langt hyppigere end hovedformen i de vestlige kystegne; *f. glauca*, sj. paa fjeldene.

2. *F. rubra* L. *F. rubra* L. og *dumetorum* (L.) Bl. N. Fl.

Rodstokken krybende. Straaene alm. spredte, trinde, 0,3—0,8 m. høie. Rodbladene børsteformede, straablade flade, 1—2 mm. brede. Toppen opret eller noget ludende, alm. mørkere rødlig farvet, under blomstringen aaben med en grundstillet gren. Smaaaksene 5—9 blomstrede. Stakken sjelden af inderagnens halve længde. 24. 6—9.

Mange former: *f. arenaria* Osb. (v. *hirsuta minor* Bl. N. Fl.): Langt krybende rodstock, teml. stive blade, ogsaa straablade ofte sammenrullede, stivhaarede, ca. 10 mm. lange, 7—8 blomstrede smaaaks (sandform); *f. grandiflora* (Hackel): Smaaaksene 10—15 mm. lange, 8—12 blomstrede, alm. haarede med lang stak (paa fugtig sand); *f. fallax* Hackel (*F. dumetorum* (L.) Fr. Bl. N. Fl.): Tæt tuet med korte overjordiske udløbere; straablade undertiden sammenrullede. Inderagnen haaret. Hele planten alm. blegfarvet. Varierer: v. *subcaespitosa* (Sonder) (v. *nemorum* Bl. N. Fl.): 0,6—0,9 m. høie, slappe straa, meget langbladede sideskud og slap ludende top og sterkere haarede smaaaks (skyggeform); v. *scopolorum* Bl.: 0,2—0,4 m. høit, stivt straa med rette blade og v. *caesia* Bl. med korte, stive, krum-bøiede blade, begge de sidste varieteter blaangtne strandformer. En herhen hørende (oftest) fjeldform er *f. nigrescens* Lam. (hid vistnok *F. rubra hirsuta major* Bl. N. Fl.): Sideskud ofte med lange sammenfoldede—flade blade, alm. sortblaa, stivhaarede smaaaks.

Paa tørre græsbundne enge, strandkanter, alm. gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken, fra havet til op i vidjebeltet. *f. fallax* især paa strandkanterne, men ogsaa i løvskov i de sydlige lavere egne, Lyngseidet if Hartm. Skand. Fl.

b. Alle blade flade med hel skedehinde.

a. Inderagnen med meget kort eller ingen stak.

1. Bladene smale, høist dobbelt saa brede som straaet med meget kort trekantet skedehinde. Frugten glat.

3. *F. elatior* L.

Straaene 0,4—0,9 m. høie, tuede, glatte. Bladene flade. Toppen grøn eller grøn- og rødspraglet, under blomstringen aaben,



Festuca ovina.

a. Smaaaks; b. blomst.



Festuca elatior.
a. Blomst; b. smaaaks.

før og senere noget ensidig sammenknæben, mere eller mindre ludende, med alm. parvise grene, hvoraf den ene længere med flere (2—6), den anden meget kort med 1—2 smaaaks. Smaaaksene linje-lancetformede, 5—12 blomstrede. Inderagnen næsten eller aldeles jevn, stakløs eller med en meget kort stak. 24. 7—8.

Var. *pseudotolideæ* Fr. Toppen klaseformig af faa (1—2) kortstilkede eller siddende vekselvise smaaaks; v. *fasciculata* Sond. med kortstilkede knippeformig samlede aks.

Tørre enge og græsbundne steder alm. gennem hele landet til Hindøen (68° 45'), fra havet omtrent til bartræernes grænse (670 m. over havet i det sydlige).

[Den første varietet paa mager jord, mindende noget om *F. loliacea* Curt. (se nedenfor under *Lolium perenne*).

4. *F. arundinacea* Schreb. *F. litorea* Wahlenb. Bl. N. Fl.

Ligner foreg., men er langt større og grovere. Straaene stive, næsten rørformede, 0,9—1,5 m. høje. Bladene bredere (5—10 mm.), grovt rib-

bet nervede. Toppen violetrødlig, alsidig, i spidsen nikkende, med parvise, under og efter blomstringen udstaaende, næsten lige lange grene, begge med flere (5—15) æg-lancetformede, 4—6 (—8) blomstrede smaaaks. Inderagnen med optil meget ru kjøl, totandet og ofte med tydeligere, men dog meget kort stak. 24. 7.

Sj. paa strandkanterne i landets sydøstlige dele fra Kristiania til Jæderen.

2. Bladene flere gange bredere end straaet med uddraget skedehinde. Frugten oventil haaret.

5. *F. silvatica* Vill.

Straaene 0,6—1,5 m. høje, oprette, lidt rue, ligesom bladknipperne nedtil omgivne af bladløse skeder, uden udløbere. Bladene brede (indtil 15 mm.), med forlængede skedehinder, glatte, ovenpaa bløgere, under mørkere grønne. Toppen tætblomstret, under blomstringen opret med udsperrede, nedtil 2—4-koblede grene, senerehen ludende, lysegrøn, eller sjældnere noget grøn- og rødspraglet. Smaaaksene kun ca. 5 mm. lange, 3—5 blomstrede. Yderagnerne 1 nervede, linjeformede, tilspidsede, den ydre meget mindre end den indre. Inderagnen tilspidset, stakløs, 5nervet, ru med fremtrædende midt- og rygnerver. Frugtknuden i spidsen haaret. 24. 7.

Skyggefulde varme urer og krat, løvskov i landets lavere sydlige dele, ei alm. fra Kristianssand S. nord- og østover til Kristiania (op

i Nordmarken 370—470 m. o. h.) og Ringerike, paa vestkysten til Nordfjord (henved 62°).

β. Inderagnen meget kortere end stakken.

6. *F. gigantæa* (L.) Vill.

Straaene 0,6—1,5 m. høje, oprette, glatte. Bladene brede, med meget korte skædehinder, mørkgrønne, paa undersiden glinsende. Toppen tyndblomstret, grøn- eller svagt rødspraglet, alsidig udbredt med lange, i spidsen nikkende, under og efter blomstringen udsperrede, 1—3 kobledede grene. Smaaaksene 5—8 blomstrede, undertiden 3 blomstrede (f. *triflora* L.). Yderagnerne linjeformede, tilspidsede, ulige lange. Inderagnen med 5 svage nerver og forsynet med en nær spidsen fæstet bølget stak, som er 2—3 gange saa lang som agnen. Frugtknuden glat. 24. 7—8.

Skyggefulde krat i de sydlige lavere egne (omtrent til 330 m. o. h.), ei alm. fra Kristianssand S. til Ringerike, Kristiania og paa vestkysten til Stangvik paa Nordmøre (62° 55').

34. *Bromus*.

Smaaaksene mangeblomstrede, temmelig store, deres akselødder afældende med blomsterne. Yderagnerne ulige lange, uden stak, læderagtige. Inderagnen 5—7nervet, alm. under den 2kløvede spids (sj. mellem tænderne) med en ret eller krummet stak (sj. stakløs). Forbladet 2tandet, randhaaret. Smaaaskjællene omvendt søgformede. Arrene fjærformede. Frugten linjeformet eller aflang, paa indsidens fure, i spidsen haaret, tæt omsluttet af inderagne og forblad.

Middelstore til anselige græsarter med flade, alm. haarede, i knopleiet sammenrullede blade med alsidig top af oftest langstilkede temmelig store smaaaks.



Festuca gigantea.
1a. Inderagne; 1b. støvdragere
og støvvel; 1c. frø.

Oversigt over arterne.

I. Nedre yderagne 1-, øvre 8nervet. Smaaaksene fladtrykte.

A. Smaaaksene bredest paa midten; stakken kortere end inderagnen eller umerkkelig. Vedvarende.

a. Toppen ludende, spredtblomstret. I urer og krat. *B. Benckii* 1.

b. Toppen opret, teml. tætblomstret. Ugræs og paa ballast.

1. Inderagnen med en stak af dens halve længde. Tueformet. De nedre blade sammenfoldede. *B. erectus* 2.

2. Inderagnen med en brod eller kun nedtil 4 mm. lang stak. Rodstok med udløbere. Alle blade flade. *B. inermis* 3.

B. Smaaaksene bredest mod spidsen. Stakken af inderagnens længde eller længere. Enaarige.

1. Smaaaksene dunhaarede. Toppen noget ensidig . . . *B. tectorum* 4.
2. Smaaaksene glatte, rue. Toppen alsidig . . . *B. sterilis* 5.
- II. Nedre yderagne 8—9nervet, den øvre 5—9nervet. Smaaaksene alm. næsten trinde. Enaarige.
 - A. Inderagne og forblad under og efter blomstringen indrullede, meget længere end den bølgede stak . . . *B. setalinus* 6.
 - B. Inderagne og forblad taglagte, alm. kortere end den rette stak.
 - a. Toppens grene alm. udstaaende, meget længere end smaaaksene. *B. arvensis* 7.
 - b. Toppens grene efter blomstringen sammendragne, kortere end eller ubetydelig længere end smaaaksene.
 1. Inderagnen fast, glat med lidet fremtrædende nerver omtrent af længde med forbladet . . . *B. racemosus* 8.
 2. Inderagnen tynd, alm. haaret, ophøjet nervet, tydelig længere end forbladet . . . *B. mollis* 9.
- I. Smaaaksene sammentrykte fra siden. Nedre yderagne omtrent altid 1-, øvre 3nervet. Inderagnen kjølet alm. med en opret stak fra sin tokløvede spids. *Schedonorus* Fr. Bl. N. Fl.

a. Smaaaksene bredest paa midten. Inderagnen med totandet spids. Forbladet paa kjølen ru af meget korte haar. Topgrenene rue. Vedvarende arter.

1. **B. Benekeni** Syme. *Bromus asper* L. fil. Bl. N. Fl. p. p.: *Schedonorus* B. Lange.

Straaene 0,9—1,2 m. høje, mørkgrønne, ligesom de flade blade, som er flere gange bredere end straaet, stivhaarede. De nedre



Bromus Benekeni.
a. Smaaaks; b. blomst.

bladskeder stivhaarede af nedadrettede haar, de øvre meget kort haarede eller næsten glatte. Toppen svagt nikkende eller opret med lange, tiltrykte grene, hvoraf de nedre 2—5 kobløde, støttede af et glat eller svagt dunhaaret, but, kort nedløbende dækskjæl. Smaaaksene 7—10 blomstrede, grågrønne, matte. Den øvre yderagne langs sidenervene langhaaret. Inderagnen haaret til spidsen, af stakkens længde eller lidt længere. 24. 7.

***ramosus** Huds. *Schedonorus serotinus* (Benek.) Rostrup & Lange, A. Bl. N. Fl.

Lig hovedformen, men højere og kraftigere. Alle bladskeder langhaarede. Toppen nikkende. De nedre topgrene parvise, udbredte, støttede af et randhaaret, spidst, langt nedløbende dækskjæl. Den indre yderagne kortere og mindre tilspidset, glat. Inderagnen i spidsen glat. 24. 7—8 (2—3 uger senere blomstrende end hovedformen).

Tørre urer og krat i lavere egne (til 200—250 m. o. h.); hovedformen

sj. fra Asker og Lier, især i kystegnene mod nord til Stadsbygden (60° 30'). ***ramosus** m. sj.: Findø ved Stavanger; Mosterø.

2. *B. erectus* Huds.

Straaene 0,5—0,9 m. høie, stivt oprette, tueformede. Bladene paa de golde skud og nederst paa straaene stive, randhaarede, sammenfoldede, de øvre straablade flade og glatte, alle smale og kun lidet bredere end straaet. De nedre bladskeder haarede, med udstaaende haar, de øvre glatte. Toppen opret, alsidig, med nedtil 3—4koblede, i sammenligning med foregaaendes korte, opret aabne, senere tiltrykte grene. Smaaaksene 5—9blomstrede, gulgrønne eller noget rødspraglede. Inderagnen 2—3 gange saa lang som stakken. 24. 7.

Variater: *f. longistórus* Willd.: smal, teml. slap top med lange, oprette-ludende topgrene, smalt jevnbredt lancetformede 8—11blomstrede smaaaks; inderagnen haaret, omtrent 3 gange længere end sin stak.

Tørre engbakker i de laveste sydlige egne, m. sj.: Fredrikshald, Kristiania, Ringerike, Eker. Den nævnte varietet indført med græsfrø ved Kristiania.

3. *B. inermis* Leyss.

Straaene 0,5—0,9 m. høie, glatte, med krybende rodstock og lange udløbere. Bladene flere gange bredere end straaene, 5—10 mm. brede, flade (i knopleiet sammenrullede), rue, alm. glatte tilligemed bladskederne. Skedehinden kort, afstudet. Toppen opret, kortere og bredere end foreg., alsidig med tætstillede, fine, rue, oprette, efter afblomstringen udstaaende grene, der nedtil er 4—7koblede. Smaaaksene lancetformede, 6—10blomstrede, glatte, gulgrønt—violetbrogede. Yderagterne hindekantede. Inderagnen stakløs eller med en meget kort stak, elliptisk, hindekantet, i spidsen afrundet. 24. 6—7.

M. sj.: Kristianssand, rimeligvis indført med ballast.

b. Smaaaksene efter blomstringen bredest mod spidsen. Forbladet i randen kamformig stivhaaret. Ikke vedvarende arter.

4. *B. tectorum* (L.) Fr.

Straaene 0,3—0,5 m. høie, alm. foroven dunhaarede. Skederne dunhaarede. Bladene flade eller noget sammenrullede, dunhaarede. Toppen grøn eller rødlig broget, noget ensidig, nikkende, med 3—6koblede, nedhængende, glatte eller kun lidet rue grene. Smaaaksene linjeformede, undertiden dunhaarede, 5—8blomstrede. Yderagterne i spidsen hindeagtige, med ikke udløbende midtnerve, totandede. Inderagnen omtrent af stakkens længde. © 6—7.

Blytt, Flora.



Bromus sterilis.

a. Yderagner; b. indergagne; c. forblad.

I urer og krat og paa torvtage i indre Sogns laveste egne sj. Ellers kun indført ved græsfrø ved Kristiania, Kristianssand S.

5. *B. stérilis* Fr.

Straaene 0,3—0,5 m. høie, glatte. Skederne ligesom de flade blade fint tiltrykt dunhaarede. Toppen grøn eller lidt rød-spraglet, alsidig udbredt med lange 1—3 koblede, i spidsen nikkende, rue grene. Smaaaksene linje—lancetformede, rue og glatte, 9—12 blomstrede. Yderagnerne med sylformig udløbende midtnerve og hindekantet spids. Inderagnen meget kortere end stakken. ☉ 7.

Sandige strandkanter m. sj.: Sandø ved Færder. Ellers paa ballastjord Risør—Stavanger.

II. Smaaaksene næsten altid fra først af trinde, senere sammentrykte og alm. afsmalnende mod spidsen. Nedre yderagne 8—9nervet, øvre 5—9nervet. Inderagnen 7—9nervet. Stakken fæstet under dens spids eller manglende.

a. Inderagne og forblad lige lange, længere end den bølgede stak. Inderagne og forblad mod modningen i randen indrullede og blomsterne derved fjernede fra hverandre.

6. *B. secalinus* L.

Straaene 0,5—1 m. høie, glatte. Skederne glatte eller de nederste undertiden lidt haarede. Bladene flade, undertiden noget haarede. Skedehinden uddraget, laset. Toppen grøn, i begyndelsen næsten opret og sammenkneben, tilsidst især oventil ludende og med udsperrede, 3—5 koblede, hængende grene, som alm. er flere gange længere end de 6—12 blomstrede, alm. glatte, søg—lancetformig aflange, tilsidst svagt fladtrykte smaaaks. Inderagnen paa ryggen hvælvet, med eller uden en stak, som næsten altid er kortere end agnen. ☉. 6—7.

Varierer: Smaaaksene glatte (f. *glabratus* Schultz) eller haarede (f. *hirtus* Aschers.), 12—17 blomstrede (f. *polyanthus* Beck), inderagnen undertiden meget kort stakket (f. *submuticus* Rchb.) eller sj. med indtil 7 mm lang, lidt bølget stak (f. *elongatus* Aschers.). Sj. kan skederne have tætte, udstaaende haar (f. *lasiophyllus* Beck).

Alm. som ugræs, især i rugagre, i lavere egne (til ca. 360 m. o. h. i det sydlige), dog sj. paa Vestlandets havkyster, mod nord til Beitstaden (64° 5').

b. Blomsterne selv mod modningen tæt taglagte. Stakken ret.

a. Inderagnen af længde med forbladet, med en stak, der er lige lang som eller længere end agnen.

7. *B. arvensis* L.

Straaene 0,5—0,8 m. høie, glatte. Bladene flade, ligesom de nederste skeder dunhaarede. Toppen aaben og efter blomstringen noget slap og ludende, alm. mørkviolet, med nedtil 5—7 koblede slappe grene, som er flere gange længere end de 5—7 blomstrede, alm. glatte, linje—lancetformig aflange, fladtrykte smaaaks. Inderagnen tilspidset, nedtil paa ryggen skarpt kjølet, med en nær spidsen fæstet ret stak, som er af længde med eller længere end agnen. ☉. 6—7.

* *pátulus* (Mert. & K.). Toppen ensidig ludende. Aksene med mere adskilte og i spidsen udstaaende blomster og stak. Inderagnen lidt længere end forbladet.

Ugræs i agre og paa dyrkede steder, sj., fra Kristiania til Talvik i Alten (70°).

* Ved Trondhjem paa ballastjord.

8. *B. racemósus* L.

Straaene 0,3—0,6 dm. høje, oventil glatte eller smaalodne. Bladene og de nedre skeder smaa haarede. Toppen opret, smalt klasseformig, efter afblomstringen noget ludende. Smaaaksene 5—8 blomstrede, gulagtig grønne, ofte violet anløbne, paa 1—3 cm. lange stilke. Nedre yderagne lancetformet, øvre aflangt omvendt ægformet, spids. Blomsterne ogsaa ved modningen taglagte. Inderagnen glat, uden fremtrædende nerver, ægformet elliptisk, omtrent af længde med stakken og forbladet, med afrundet bueformet rand. Forbladet aflangt—omvendt ægformet, afsmalnende fra spidsen af mod grunden. ☉. 6.

Eng m. sj.: Tromsøen ved Arendal.

β Inderagnen tydelig længere end forbladet, af længde med stakken.

9. *B. mollis* L.

Straaene 0,3—0,9 m. (undertiden kun 0,08—0,12 m.) høje, sj. glatte, men i regelen ligesom skederne og de flade blade haarede. Toppen grøn, altid opret sammenkneben, kun under blomstringen noget udbredt, med 2—5-koblede grene, som er kortere eller ialfald kun ubetydelig længere end de aflangt ægformede 8—12 blomstrede haarede (eller sj. glatte) smaa aks. Inderagnens kant danner lidt ovenfor midten en but vinkel. ☉. 6—7.

Varierer: Dvergform med alm. 1 aks (v. *nanus* Weig.); glat straa, smaa aksene glatte eller lidt rue paa nerverne af meget korte haar (v. *leptostachys* Pers.).

* *hordeaceus* Wahlenb.

Straaene tæt tuede, ofte nedliggende, 0,06—0,15 m. høje, toppen altid aksformig sammenkneben, smaa aksene 1—7 blomstrede, alm. glinsende glatte, indtil 1,5 cm. lange, inderagnen med skarpe, ofte næsten stakformig tilspidsede sidespidser.

Ugræs i agre, paa dyrkede steder, men ogsaa paa tørre berg i de laveste egne (til ca. 200—250 m. o. h.) mod nord til Beitstaden (64° 5'): * en strandform ved Kristiania og Porsgrund (smlgn. Bl. N. Fl. p. 153).

Anm.: Indført ved ballast (Risør, Porsgrund) er fundet *B. unioloides* Humb. & Knuth. Stengelen 3—6 dm. høj, bladene svagt rue, alm i randen smaa haarede, skedehinden forlænget indtil 6 mm. Toppen teml. stor, nikkende, ogsaa efter blomstringen sammenkneben. Smaa aksene 3—10 blomstrede, aflangt omvendt ægrunde, sammentrykte. Yderagnerne aflangt ægformige, tilspidsede. Inderagnen 9—10 mm. lang, ægformet—lancetformet, uden stak. Forbladet med ru kjøl, meget kortere end inderagnen. Frugtknude og frugt i spidsen 2-slappet. Ofte 3 grifler. 24.

35. *Cynosúrus* L.

Smaa aksene kortstilkede, fra siden af sammentrykte, 2—5 blomstrede med tokjønnede blomster eller golde med yderagnerne om-



Bromus mollis.

a. Yderagner; b. blomst; c. inderagner; d. forb ad; e. støvdragere og støvvel; f. frø.

dannede til et kamformig fliget svøb, dannende en grenet og ensidig aksformet blomsterstand. Yderagterne i de frugtbare smaaaks er hindeagtige, linjeformige, sylspidsede, ennervede, ulige lange. Inderagnen hindeagtig, hvælvet, 5nervet, totandet, i spidsen med en liden brod mellem tænderne, forbladet tokjølet, i spidsen totandet. Frugten aflang, hvælvet, indvendig svagt furet, glat og indhyllet af inderagterne.

Græsarter med flade blade og en cylindrisk, ensidig, aksliggende top.

1. *C. cristatus* L.

Straaene 0,3—0,6 m. høje, glatte, oventil bladløse, tuede. Bladene smale, flade, i kanterne rue, med meget korte skedehinder.

Klasen aksformet, linjeformet, ensidig, stivt opret, grøn eller noget staaiblaa med vekselvise, næsten siddende smaaaks. Smaaaksene 3—4 (sj. 5) blomstrede, omgivne hver af et svøb, som er finnet delt med 9—11 linjelancetformede afsnit, og som er længere end smaaaksene. 24. 7.

Græsmark, især paa torvbund, i de laveste sydlige egne langs kysten fra Fredrikshald til Søndfjord; ogsaa noget længere nord baade øst og vestenfelds, men da kun paa kunstig eng og neppe vildtvoksende.

9. gruppe *Hordéae* Aschers.

Smaaaksene meg. kortstilkede eller fuldstændig siddende, skiftevis i alm. 2 rækker fæstede til eller med sin nedre del indsenkede i den 4kantede, bugtede, med tandlignende fremspring forsynede akse, dannende et oftest ensligt, leddet aks, 3—mangeblomstrede, sj. 1blomstrede, endeblosten feilsaaende. Arrene siddende, fjærformede, fremskydende ved blomstens grund.



Cynosurus cristatus.

a. Smaaaks (2 yderagter og 3 blomster); b. blomstrende smaaaks med kamformet svøb; c. blomst; d. støvdragere og støvvel.

Oversigt over slægterne.

- I. Smaaaksene vendende sin brede side med aksen.
 - A. Smaaaksene enkeltvise i hvert af aksens led.
 1. De nedre smaaaks stilkede. Yderagter ulige lange 36. *Brachypodium*
 2. Alle smaaaks siddende. Yderagterne lige lange . . . 37. *Triticum*
 - B. Smaaaksene 2—3 i hvert af aksens led.
 1. Smaaaksene 1—3blomstrede. Yderagterne tilspidsede til en stak. 38. *Hordeum*
 2. Smaaaksene 3—5blomstrede. Yderagterne tilspidsede uden stak. 39. *Elymus*
- II. Smaaaksene vendende sin ene kant mod aksen, enkeltvise, ragende ud af fordybningen i aksens led 40. *Lolium*

36. *Brachypodium* P. B.

Smaaaksene meget kortstilkede eller siddende, enkeltvis, før blomstringen halvtrinde, senere sammentrykte, vekselvis modsatte i en tvesidig akslignende klase, vendende den ene side mod aksen, der falder af ledvis med blomsterne, 4—mangeblomstrede. Yderagterne ulige store, 3—7nervede, smalspidsede uden stak. Inderagnen lancetformig, hvælvet, stribet af 5 sammenløbende nerver, alm. nedenfor spidsen med en stak. Forbladet i randen besat med stive haar, kortere end inderagnen. Smaaskjællene skjæve, aflange, frynsede. Arrene fjærformede. Frugten linjefornig—aflang, paa ryggen hvælvet, paa indsiden furet, i spidsen alm. korthaaret, ved modningen omsluttet af inderagne og forblad.

Fleraarige græsarter med flade, haarede blade og aksformig blomsterstand.

1. *B. pinnátum* P. B.

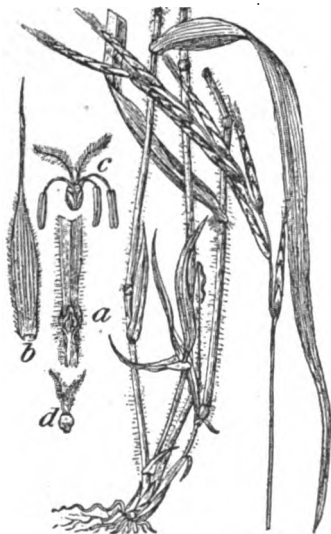
Rodstokken krybende. Straaene 0,5—0,9 m. høje, stive, glatte eller kun ved knuderne lidt haarede. Skederne glatte eller de nederste undertiden fint haarede. Bladene stive, flade, rue og paa oversiden spredt korthaarede. Skedehinden kort (indtil 2 mm.), afstudet. Klasen aksformet, stivt opret med teml. nærsiddende, haarede, sj. glatte smaaaks, som er kortstilkede eller siddende, kun under blomstringen udsperrede, 7—12blomstrede. Inderagnen but, længere end stakken. Gulgrøn af farve. 24. 7—8.

Variere med større, næsten glatte smaaaks, f. *rupéstre* Host.

Tørre bakker og berg blandt smaa krat, ei alm. i Østlandets lavere egne til ca. 500 m. o. h. fra Kristiania og Eker op til Slidre og Fron.

2. *B. silváticum* R. S. *B. grácilé* P. B.

Ingen krybende rodstock. Straaene 0,6—1 m. høje, spædere og mindre stive end hos foreg., glatte eller lidt haarede. Skederne langhaarede, ligesom de slappe, flade, rue blade med paa undersiden tydelig fremtrædende, hvid midtnerve. Skedehinden forlænget (indtil 4 mm.), afstudet. Klasen aksformet, slap og noget ludende med mere fjernstaaende, haarede, m. sj. glatte, 5—9blomstrede smaaaks. Inderagnen kortere end stakken. Mørkere grøn end foreg. 24. 7.



Brachypodium silvaticum.

a. Bladskede med skedehinde; b. inderagne; c. støvdragere og støvvel; d. støvvel.

Tørre, varme løvkrat og urer i lavere egne til 250—270 m. o. h., ei sj. fra Kristiania og Lier langs kysten til Stadsbygden (63° 30').

37. *Triticum* L.

Smaaaksene alm. fra siden sammentrykte, siddende med den flade side vendt mod fællesaksen, 2—mangeblomstrede, med to-kjønnede (de øverste undertiden blot hankjønnede) blomster. Yderagner 2, næsten lige lange, lidt læderagtige, aflange eller lancetformige, næsten kjølede, flernervede, tilspidsede, med eller uden stak, kortere end blomsterne. Ideragnen linjeformig—lancetformig med eller uden brod eller stak, 5—flernervet. Forbladet i spidsen tokjølet og paa kjølene stivt randhaaret. Gri-flerne meget korte med fjærformede ar. Frugten op til haaret, linjeformig—aflang, udvendig hvælvet, indvendig med en bred fure, fri eller tilvokset ideragnen.

Enaarige (dyrkede, *T. vulgare* Vill., hvede) eller fleraarige (vilde, kveke, *Agrópyrum* J. Gärtn.) græsarter med flade blade, og et tosidigt blomsteraks.

a. Nerverne paa bladens overflade tykke, forsynede med flere rækker af smaa børster eller haar.

1. *T. junceum* L.

Sterkt blaa grøn eller næsten hvidgraa. Rodstokken sterkt krybende. Straaene mere eller mindre fremliggende, stive, 0,2—0,6 m. høje. Bladene stive, tilsidst sammenrullede, ovenpaa blødt fløielshaarede. Akset noget slapt opret, med 5—6 noget fjerntstaaende, 5—8 blomstrede smaaaks og skjør, let brækkelig, jevn akse. Yderagnerne afstumpet butte, utydelig 9—11 nervede og noget mere end halvt saa lange som smaaaksene. Ideragnen glat, but, uden stak. Forbladet randhaaret. 24. 7.

Varierer næsten kun med hensyn til smaaaksenes størrelse: f. *microstachyum* (Fr.) Lge. med mindre og f. *macrostachyum* (Fr.) Lge. med større smaaaks (det samlede aks 10—15 cm. og det enkelte smaaaks 2—2,5 cm.).

Danner mellemformer med *T. repens*, se nedfr.

Sandige strandkanter ved havet teml. sj. fra Hvaløerne til Hustadviken, syd for Kristiansund (63°).

2. *T. acutum* DC. *T. pungens* Bl. N. Fl.

Blaa grøn med krybende rodstok. Bladene dels flade, dels indrullede, paa overfladen med tykke nerver, som bærer flere rækker smaa børster. Akset stundom i spidsen bøiet, med al. seig akse. Yderagnerne alm. 7-(6—9) nervede, spidse, over halvt saa lange som smaaakset. Ideragnen spids eller stump, alm. uden stak. 24. 6—7.

En kollektivbetegnelse for indbyrdes forskellige former, der af de fleste forfattere antages at være bastardformer mellem *T. junceum* og *T. repens*, skjønt de ofte forekommer, hvor enten den ene eller den anden eller begge de formodede stamarter mangler. Enkelte former nærmer sig *T. junceum* (f. *rubijuncum* Neum., smign. f. *laxum* (Fr.) Hn. Sk. Fl.). Graahvid med sammenrullede—flade blade, der er forsynede med tætte haar og faa ujevnheder, bladene derfor ei videre ujevne. Andre staar midt imellem (f. *medium* Neum.). Graahvid, bladene sammenrullede, meget rue, men næsten uden silkehaar. Atter andre nærmer sig *T. repens* (f. *subrepens* Neum.). Grøn, med oftest flade blade, der mangler silkehaar, men er meget ujevne og har mange lange haar. Yderagnerne varierer hos disse former fra butte til spidse, ligeledes smaaaksenes størrelse (f. *microstachyum* og *macrostachyum*).

Sandige strandkanter sj. og spredt i den sydligste del af landet fra Hvaløerne til Jæderen; former fra kysten af Nordre Berghus og Romsdals amter indtil Haramsøerne i Søndmøre synes ogsaa at høre hid.

Anm. Hid er rimeligvis ogsaa at henhøre en *Triticum*, funden ved Kalnes nær Tønsberg, der ved sine smale, sterkt sammenrullede blade mest minder om *T. junceum*, men iøvrigt mest ligner *T. strictum*. Deth. Fr. Hb. norm. II, nr. 79, smilgn. A. Bl. i Kristiania vidensk. selsk. forhandl. 1897 nr. 3 p. 10.

b. Bladenes overflade med smale nerver, som kun bærer én enkelt række af haar, forsaavidt som de ikke er glatte.

3. *T. repens* L. *T. repens* og *T. acutum* Bl. N. Fl. Kveke.

Rodstokken sterkt forlænget, krybende med udløbere. Straaene 0,6—1 m. høje, glatte, oprette. Bladene flade, paa overfladen rue, oftest mørkgrønne. Akset opret, dannet af tvesidige, grønne eller grøn- og rødspagtede 5—9 blomstrede smaaaks. Yderagernerne spids, alm. 5nervede. Inderagnen alm. spids, alm. med en stak, som er kortere end agnen. 24. 6—8.

Meget formrig og varierende. Dens former kan sammenfattes saaledes (smilgn. Ascherson og Neuman): A. Skederne glatte (f. *genuinum* Buchenau): I. *vulgare* Doll. Inderagnen but eller kun kortbroddet. Græsgrøn (hyppigst i agre og ved veie). II. *aristatum* Doll. Yder- og inder. agne med 3—5 mm. lang stak. Grøn. Smaaaksenes akse ru eller tæthaaret (hertil *aristatum* Bl. N. Fl.). En nærtstående form er v. *majus* Doll. (*arundinaceum* Fr.): Kraftig, indtil 1 m. høj, meget brede (indtil over 1,5 cm.) blade, smaaaksene talrige, forenede til et henved 20 cm. langt aks med glat akse, yderagernerne 7—9nervede med en indtil 3 mm. lang stak. III. *maritimum* Koch. Blaa-graa. Bladene smale, indrullede. Inderagnen alm. med kort stak. (Hertil v. *glaucum* og v. *litorale* Fr. Bl. N. Fl. β. *litoreum* Schum. Hartm. Skand. Fl.) B. Skederne haarede. Smaaaksenes akse alm. lodden, hertil f. *caesium* Presl. Blaa-graa, alm. med stak, f. *hirsutum* Marss., (hertil vistnok v. *dumetorum* Bl. N. Fl., en indtil 1,2 m. høj skyggeform med lange, slappe, brede blade, opret eller noget ludeende top, butte—broddede smaaaks.

Ugræs i agre og haver, i krat, ved strandkanter m. alm. til 69° 40.

Nordligere sj. til Sørøen ved Hammerfest (Sverholt i Laksefjord, tilfældig i haven).

Anm. I M. N. Blyths herb. ligger 1 expl. af *T. glaucum* (Desf.) Fr. Bl. N. Fl. (*T. intermedium* Host. A. *glaucum* Desf. Aschers. Synopsis).

Sterkt blaa-grøn. Roden næsten trevlet. Straaene 0,6—0,8 m. høje, stive. Bladene flade, noget slappe, langt tilspidsede, rue og spredt haarede. Toppen stift opret, med 16—20 søg—lancetformige, 5—6 blomstrede smaaaks paa en seig aksstilk. Yderagernerne af smaaaksens halve længde, i spidsen afrundet butte, 5—7nervede; inderagnen 5nervet med noget tydelig fremtrædende brod. 24. 7.

Strandkanter m. sj.: Kristiania (stranden af Ormøen).



Triticum repens.

a. Yderagner; b. blomster; c. enkelt blomst; d. smaa skjæl; e. støvvel med smaa skjæl.

4. *T. violáceum* Hornem.

Lig *T. repens*, men rodstocken kun svagt krybende med meget korte, hvert aar bortdøende ledstykker, uden udløbere. Straaet 0,3—0,7 m. høit, bladene grønne, paa begge sider rue. Akset mere trindt, da smaaaksene ei sidder saa tæt sammen og ei er saa tydelig tvesidige, alm. violet anløbet. Yderagterne 5—7, i spidsen 3nervede med alm. afrundet spids. Inderagnen mod spidsen afrundet, bredt hindekantet, stakken m. kortere end inderagnen.

Varierer i skovlierne med næsten grønt aks (f. *viridescens* Lge.). En meget kritisk art, af enkelte forfattere sammenstillet med *T. caninum*, af andre med *repens* (Ascherson Synopsis: *T. repens* B. *biflorum* (Brign.) f.).

I fjeldlierne omtrent fra bartræernes grænse op i den nedre del af vidjebeltet, sjældnere i fjelddalene ned i kornbeltet, ei alm. fra Sogn og Valdres til Røros og Sundalsfjeldene, hyppigere fra Ranen til Alten, Tanen og Karasjok, i Finmarken ned til havet.

5. *T. caninum* Schreb.

Rodstocken med meget korte, hvert aar bortdøende ledstykker. Straaet 0,9—1,2 m. høit, slapt, glat og alm. jævnt. Bladene flade, paa begge sider rue. Akset noget ludende, alm. grønt. Smaaaksene 2—5 blomstrede. Deres akse alm. glat. Yderagterne tilspidsede, 3—5nervede. Inderagnen tilspidsset, kortere end den noget bøiede stak. Mørk grøn. 4. 7—8.

Urer og krat alm. gennem hele landet til Magerøen og Varanger, fra havet til op i birkebeltet, m. sj. til og over birkegrænsen.

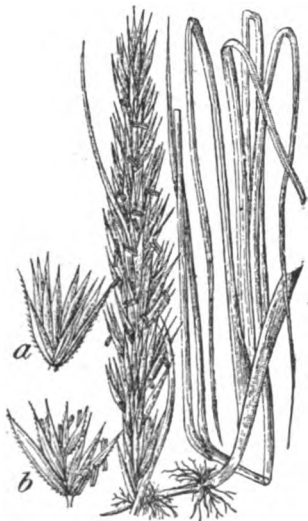
38. *Elymus* L.

Smaaaksene siddende, to—flerblomstrede med tokjønnede blomster, 2—3 sammen i hvert aksled, vendende den ene side mod aksen. Yderagterne 3—5nervede, sylspidsede, stillede udenfor smaaaksene i et og samme plan, saa at de faar udseende af et 6bladet halvsvøb. Inderagnen tilspidsset med eller uden stak, hvælvet, 5nervet; forbladet totandet, tokjølet og paa kjølene randhaaret. Frugtknuden stilket. Frugten vedhængende forbladet, linjeformig—aflang, paa indsiden med en bred fure, i spidsen haaret.

Fleraarige græsarter med flade blade og udelte eller sjældnere grenede, 2sidige aks.

1. *E. arenarius* L. Strandrug. Marehalm.

Blaagrøn. Rodstok langt krybende. Straaene 0,9—1,2 m. høie. Skederne glatte. Bladene stive, næsten læderagtige, paa sideskud-



Elymus arenarius.

a. Smaaaks; b. enkelt blomstrede smaaaks.

dene ofte sammenfoldede, paa straaene flade og brede. Akset opret med tvesidige 3—4blomstrede, haarede, store smaaaks uden stak. 24. 7—8.

Varierer: *f. minor* Lge: Straaet lavere 0,2—0,3 m., smalere blade, kortere aks. En eiendommelig form er *f. triticoides* A. Bl. Smaaaksene enlige (ikke flere sammen ved aksens led), kun de to nedre stundom parvise, akset langt og noget slæpt.

M. alm. paa strandkanterne langs hele kysten fra Hvaløerne til Østfinmarken; *f. minor* udenfor stranden sjelden ved elv- og vandbredder, saaledes i Lom og Vaage endog 320 m. o. h., ved Tanaelven; *f. triticoides* ved Alteidet i Kvængen.

39. *Hordeum* L. Byg.

Smaaaksene siddende, trekoblede, 1blomstrede med eller uden ansats til en anden blomst, alle tokjønnede eller de sidestillede blot hankjønnede (hos dyrkede arter ofte alle frugtbare). Yderagnerne næsten ligedannede, smalt lancetformige eller sylformig broddede, stillede som hos foreg. slægt. Inderagnen 3nervet, lancetformet, hvælvet med en lang stak. Forbladet som hos foreg. slægt. Frugten ellip-tisk aflang, forøvrigt som hos foreg. slægt.

En- eller flaarige græsarter med flade blade, meget tæt, tosidigt aks med lang stak.

1. *H. murinum* L. *H. maritimum* Bl. N. Fl.

Straaene i tuer, 0,15—0,3 m. høje, nedtil knæbøiet opstigende. Bladskederne glatte, de øvre opblæste. Bladene lysgrønne, haarede. Alle smaaaks enblomstrede og stakbærende, de midterste siddende og tvekjønnede, de ydre stilkede, hankjønnede eller kjønsløse. Yderagnerne hos det midterste smaaaks linjelancetformede, randhaarede; den indre yderagne i sidesmaaaksene linjeformet, mod grunden randhaaret, den ydre børsteformet uden randhaar. Inderagnens stak flere gange længere end agnen. Smaaaksenes akse skjør. 25. 7—8.

Sj. i de sydligste egne paa strandkanterne: Fredrikshald; Grimstad, Kristianssand S., Mandal; Sveen paa ballast.

A n m. Paa ballast og forvildet fra haver forekommer af og til *H. jubatum* L. Bladene glatte, sidesmaaaksenes inderagner kortstakkede, ellers har inderagnerne og alle yderagner en 4—8 cm. lang, udstaaende, snoet stak.



Hordeum murinum.
a. Knippe af smaaaks; b. blomstrede midtstillet smaaaks; c. hankjønnet blomst i et sidestillet smaaaks; d. det sidste støvvel; e. inderagne; f. frø.

40. *Lólium* L.

Smaaaksene siddende, 3—mangeblomstrede, aflange, vekselvise, vendende den smale side mod den fælles akse, der ei er skjør. Kun i topakset kommer begge yderagner til udvikling, i de side-stillede er den mod aksens vendende yderagne undertrykt eller rudimentær. Den udviklede yderagne er af en fast bygning, lancetformig, hvælvet, mangenervet, uden stak. Inderagnen aflang, hul, i spidsen tørhindet, stakløs eller med en nedenfor spidsen fæstet stak, omtrent af samme længde som det totandede og paa kjølnerven randhaarede forblad. Frugten aflang, glat, indvendig bredt furet og tilvokset forbladet.

En- eller fleraarige græsarter med flade blade og et udelt, to-sidigt aks.

1. *L. perénne* L.

Fleraarig med krybende rodstock, golde, tuede bladknipper og knæbøiet opstigende, 0,2—0,5 m. høie, jævne og glatte



Lólium perénne.

a. Smaaaks; b. blomst; c. støv-
vei; d. smaaskjel.

sammenrullede, paa oversiden rue. Smaaaksene med talrige (10—20) blomster, under blomstringen udstaaende, længere adskille. Aksens ru, skjør. Yderagnen kortere end den nærmeste inderagne. Inderagnen med en kort stak nedfr. spidsen. Ellers som *L. perenne*.

2. *L. remótum* Schrank. *L. linícola* Sond. Bl. N. Fl.

Enaarig med trevlerod og uden golde bladknipper. Straaene 0,3—0,6 m. høie, oprette, tynde, slanke og jævne.

straa. Bladene paa skuddene kjølede, paa straaene flade, i knop-leiet foldede. Akset opret undertiden ved grunden noget grenet, (f. *compósitum* Thuill.), med fladtrykte, kantstillede, 7—9blomstrede smaaaks. Yderagnerne kortere end smaaaksene. Inderagnen stakløs. 24. 6—7.

Varierer: Smaaaksene 3—4blomstrede. Fin og spød (f. *ténue* (L.)). Smaaaksene 12—20blomstrede (f. *polyanthum* Beck). Den øvre blomst i hvert smaaaks undertiden med en kort stak nedeufor inderagnens spids (f. *aristatum* Schum.).

Enge, grøftekanter, i de syd-lige lavere egne, især alm. paa Vestlandet og der fuldstændig vildtvoksende. Som ugræs ved Kristiania, Trondhjem og i Stjørdalen. Den gaar neppe mere end ca. 200 m. o. h.

Danner bastard med *Festuca elatior* (*Festuca loliacea* Huds., *F. elongata* Ehrh., *Lolium festucaceum* Link.).

Veksten ligner *Festuca elatior*, blomsterstanden *Lolium perenne*, men kjendelig fra den første ved det toradede aks, fra den sidste ved de nedtil stilkede smaaaks og to yderagner.

M. sj. med stamarterne: Mosterhavn.

Anm. Dyrket og af og til forvildet forekommer *L. multiflorum* Lam. (*L. italicum* R. Br.). Bladene i knop-leiet

Bladene glatte og jevne. Akset med næsten eller aldeles jevn akse, opret. Yderagnerne omtrent af længde med eller lidt kortere end de 5—8 blomstrede ægformede smaaaks. Inderagnen oftest uden eller med en meget kort stak, *f. aristatum* Aschers. ☉. 6—8.

Variierer fuldstændig glat (*f. laeve* Aschers) eller ru (*f. asperum* Aschers.). Blomsternes antal i akset kan variere (2—5, *f. minus* Koch; 10—11, *f. majus* Koch).

Burde maaske ei opfattes som en egen art, men som en form af følgende.

Ugræs i agre, ei alm. til 330 m. o. h., mod nord til Ranen.

3. *L. temulentum* L. Svinling.

Enaarig med trevlerod og uden golde bladknipper. Straaene indtil 0,9 m. høje, oprette, nedenfor ledknuderne og oventil rue, grovere end foreg. Bladene mere eller mindre rue, bredere end hos foreg., flade. Akset med ru akse, næsten eller aldeles opret. Yderagnen alm. længere end eller omtrent af længde med de aflangt ægdannede 6—8 blomstrede smaaaks. Stakken omtrent af den ydre inderagnes dobbelte længde. Frugterne giftige. ☉. 7—8.

Variierer: Straaene jevne, lang, fin stak (*f. speciosum* Koch). Stakken kort (*f. leptochaetum* A. Br.).

Ugræs i agre i lavere egne (til 190—250 m. o. h.), hyppigere østenfjelds og især nordenfjelds end vestenfjelds, til Snaasen (64° 12').

20. familie. CYPERACEAE St. Hill. Halvgræs.

I regelen fleraarige, græslignende urter. Stengelen (straaet) kantet (oftest 3kantet), alm. marvfylldt, uden ledknuder, med øverste stengelstykke under blomsterstanden sterkt forlænget. Bladene alm. 3radede, med alm. hele, straaet omfattende skeder, oftest lidet udviklede skedehinder og smal, linjeformet, i randen oftest ru plade. Blomsterne uanselige, enkjønnede eller tokjønnede, enbo eller sjældnere tvebo, i flerblomstrede, ofte sammensatte smaaaks, der ved grunden er omgivne af skjællignende eller fuldt udviklede blade (braktéer) og samlede til aks- eller topformige blomsterstande. Blomsten mangler forblad (øverste inderagne). Blomsterdækket manglende (erstattet af skjælfornede højblade) eller fribladet og da i regelen haar- eller børsteformet. Støvbladene alm. 3 (sj. 2 eller 1), idet den inderste kreds mangler. Støvknapperne ei udrandede og støvtraadene fæstede til deres grund. Frugtbladene 2—3, dannende en rummet frugtknude med 1 griffel og 2—3 ei fjærformede ar. Frugten er en ifrøet nød, der er sammentrykt 2- eller alm. 3kantet, sjældnere ganske rund, nøgen eller omgivet af blomsterdækkets gjensiddende børster eller (hos slægten *Carex*) ganske indesluttet i et flaskeformig sammenvokset støtteblad (frugtgjemme, *utrículus*). Kimen liden, ved frøets grund, helt omgivet af frøhviden. Vindbestøvning.

Familien deles i 2 underfamilier:

1. *Caricoidae*. Blomsterne enkjønnede, nøgne; blomsterdækket erstattet af spiralstillede højblade (dækskjæl).
2. *Scirpoidae*. Blomsterne alm. trekjønnede, oftest med børste- eller haarformet blomsterdække.

1. underfamilie **Caricoïdéae** Pax p. p.

Blomsterne uden blomsterdække, alm. 1kjønnede, alm. enbo. Frugterne hos vore slægter indesluttede i det flaskeformige, oftest helt sammenvoksede støtteblad, der har udseende af en frugt og falder af sammen med den deri indesluttede nød. Hanblomsterne enten i egne aks eller ved grunden eller i spidsen af hunaks med spiralførmig ordnede dækskjæl. Han- og hunaks (eller -aksel) i regelen af forskjellig form. Smaaaksene enkeltvise, endestillede eller samlede til hoved-, aks-, klase- eller topformige blomsterstande.

Oversigt over slægterne.

- I. Frugten fuldstændig indesluttet i det til et flaskeformigt frugtgjemme omdannede støtteblad.

Blomsterne enbo, sj. tvebo, alm. i mangeblomstrede smaaaks. (Aksen af 2den orden, hvorpaa hunblomsterne sidder, i regelen ei udviklet.)

Carex 1.

- II. Frugten kun nedtil indhyllt af støttebladet, hvis kanter ialfald oventil er frie.

1. Et endestillet, linjeformet aks, sammensat af toblomstrede smaaaks (tilsyneladende tokjønnede blomster), nedtil med en hun- og optil med en hanblomst **Elyna** 2.

2. Flere sammenhobede mangeblomstrede smaaaks, nedtil med hunblomster, optil med hanblomster (egentlig hun- og hanblomsteraks af anden orden) **Cobresia** 3

1. **Carex** L. Stargræs.

Blomsterne i (tilsyneladende) enkelte eller sammensatte flerblomstrede aks, der er énkjønnede eller han- og hunkjønnede, alm. enbo (sj. tvebo). Blomsterdække mangler, men blomsten sidder i hjørnet af et høiblud (dækskjæl). Hanblomsten har alm. 3 (sj. 2) støvblade, hunblomsten et tokjølet forblad, der flaskeformig omslutter den af 2—3 frugtblade til en støvvei sammenvoksede frugtknude. Frugten en nød, omgivet af og affaldende sammen med det vedvarende, ofte i et neb endende flaskeformige støtteblad (frugtgjemme).

Hanaksene er usammensatte, hunaksene egentlig altid sammensatte, idet der i hjørnet af hvert dækskjæl udgaar en meget kort gren (akse af anden orden), der bærer det flaskeformige støtteblad. Meget sjelden er denne gren børsteformet forlænget (som hos slægten *Uncinia* Pers., hvortil af enkelte vor art *C. microglochin* henføres).

Oftest paa fugtig grund og i hobe voksende, alm. fleraarige græs lignende urter med alm. uledet, ei hult straa, hele bladskeuder og smaa uanselige blomster i ende- eller sidestillede aks.

Oversigt over arterne.

- A. Akset 1, endestillet. **Monostachyae** Fr.

I. Tvebo (undtagelsesvis hunblomster ved hanaksets grund, *formae isógynae*).

a. 2 ar. Frugtgjemmerne glatte **C. dioica** 1.

b. 3 ar. Frugtgjemmerne stivhaarede **C. setipolida** 2.

- II. Akset med hanblomster oventil og hunblomster nedtil. Frugtgjemmerne glatte.

a. 2 ar.

α. Dækskjællene snart affaldende. Frugtgjemmerne ved modningen nedbøiede **C. pulicaris** 3.

β. Dækskjællene paasiddende til frugtmogningen. Frugtgjemmerne altid oprette eller udstaaende.

1. Frugtgjemmerne bredt ægrunde, længere og bredere end dækskjællene **C. capitata** 4.

2. Frugtgjemmerne aflange, næsten indsvøbte i dækskjællene. **C. nárdina** 5.

b. 3 ar.

α. Dækskjællene tidlig affaldende. Frugtgemmerne tilsidst nedbøiede.

1. Frugtgemmerne 8—5 uden udskydende børste. *C. pauciflora* 6.
2. Frugtgemmerne 5—10 med en ved siden af arrene udskydende børste *C. microglóchia* 7.

β. Dækskjællene paasiddende til frugtmodningen. Frugtgemmerne ved modningen oprette eller udstaaende *C. rupéstris* 8.

B. Aksene flere, ensformede (alm. med han- og hunblomster), hovedformig sammenhobede til et sammensat aks eller i en forlænget topformig blomsterstand. 2 ar. *Homostáchyae* Fr. (*Vigneae* P. Beauv. p. p.).

I Smaaaksene med hanblomster i spidsen eller nogle med blot hanblomster *Acérrhenae* Fr.

a. Akssamlingen ægformig—kuglerund. Lang, krybende rodstock.

1. Frugtgemmerne af dækskjællenes længde, sterkt nervede. *C. chordorrhiza* 9.

2. Frugtgemmerne noget længere end dækskjællene, utydelig nervede. *C. incúrva* 10.

b. Akssamlingen forlænget.

α. Lang, krybende rodstock med spredte straa.

1. Frugtgemmerne bredt vingekantede *C. arenária* 11.
2. Frugtgemmerne smalt vingekantede *C. disticha* 12.

β. Kort, næsten opret rodstock med tuede straa.

† Smaaaksene alm. siddende, grønne, rundagtige—ægformede. Frugtgemmerne tilsidst udspærrede.

1. Smaaaksene alm. usammensatte. Frugtgemmerne utydelig nervede. Straaene trekantede, ei vingede, kun op til rue. *C. muricáta* 16.

2. Smaaaksene alm. sammensatte. Frugtgemmerne ophøiet nervede. Straaene vinget trekantede, skarpt rue. *C. vulpina* 15.

†† Smaaaksene brunlige, alm. langstrakte og stilkede. Frugtgemmerne oprette eller udstaaende.

* Frugtgemmerne lidt længere end de ægformige, kortspidsede dækskjæl, næsten nerveløse. Smaaaksene alm. usammensatte, tætsiddende, stilkøse. Tæt tuet *C. diándra* 17.

** Frugtgemmerne af længde med de aflangt ægformige, tilspidsede dækskjæl. Smaaaksene stilkede, topformig samlede. Løst tuet.

1. Straaene nedtil omgivne af traadformige bladresten. Toppen sammentrængt med næsten oprette grene. Frugtgemmerne tydelig nervede. *C. paradóxa* 18.

2. Straaene nedtil ei med traadformige bladresten. Toppen alm. aaben med udstaaende, forlængede grene. Frugtgemmerne kun nedtil svagt nervede *C. paniculáta* 19.

II. Smaaaksene med hanblomster ved grunden eller de nedre kun med hunblomster (undtagen *C. tenella*) *Hypórrhenae* Fr.

a. Det øverste smaaaks 2—3 gange længere end de øvrige, med kun faa hunblomster i spidsen eller kun med hanblomster. Frugtgemmerne utydelig nervede, omtrent af dækskjællenes længde. *C. microstáchya* 13.

b. Alle smaaaks om'rent af samme længde og form.

α. Frugtgemmerne af dækskjællenes længde eller ubetydelig længere, nerveløse. 3—6 aflange, tætsiddende brungule smaaaks, det øverste med talrige hunblomster i spidsen *C. hélvola* 14.

β. Frugtgemmerne længere end dækskjællene.

† Frugtgemmerne ei vingekantede, oventil langs kanterne rue

* Smaaaksene alm. nærsiddende med smaa alm. hindeagtige støtteblade.

§ Smaaaksene næsten kuglerunde med udspærrede frugtgemmer. *C. stelluláta* 26.

§§ Smaaaksene ovale—aflange med oprette—udstaaende frugtgemmer.

× Smaaaksene (5) 6—12, nedtil noget adskilte, snart brungule. Frugtgemmerne sterkt nervede *C. elongáta* 27.

×× Smaaaksene 4—6, temmelig nærstaaende, alm af grønlig farve. 1. Smaaaksene alm. med korte børsteformede støtteblade, indbyrdes noget fjernstaaende. Frugtgemmerne med helt neb. Dækskjællene tilsidst lysgule. *C. canéscens* 28.

2. Smaaaksene ofte med lange børsteformede støtteblade, særlig de øvre indbyrdes nærstaaende. Frugtglemmerne med en spræk paalangs. Dækskjællene tilsidst brune. *C. alpicola* 29.
3. Smaaaksene alm. 3, det øverste med børsteformet støtteblad. Frugtglemmerne uden neb. *C. macellenta* 31.
- ** Smaaaksene, særlig det nederste, langt fjernede, støttebladene meget lange, bladlignende. *C. remota* 30.
- †† Frugtglemmerne uden vingekant, langs kanterne jævne.
- * Smaaaksene runde, ensdannede, alm. faablomstrede. Frugtglemmerne butte, uden neb.
1. 3 tetsiddende, 8—12 blomstrede smaaaks. Frugtglemmerne spredt og svagt nervede *C. tenuiflora* 32.
2. 3—4 adskilte, 5—10 blomstrede smaaaks. Frugtglemmerne tæt og ophøiet nervede *C. loliacea* 33.
3. Alm. 5 adskilte, oftest 2—3 blomstrede smaaaks med hanblomster i spidsen. Frugtglemmerne meget fint nervede. *C. tenella* 34.
- ** Smaaaksene ovale—aflange, mangeblomstrede, det øverste alm. kølleformet. Frugtglemmerne med kort neb og 2-tandet munding. § Det øverste smaaaks kølleformet, nedtil med hanblomster, de øvrige alm. kun med hunblomster. Frugtglemmerne pludselig sammendragne til et neb.
1. 2—6 lidt adskilte smaaaks. Frugtglemmerne utydelig nervede, næsten indsvøbte i de brede, butte dækskjæl. Nebbet uden længdespræk *C. aorvécia* 21.
2. 2—3 nærsiddende smaaaks. Frugtglemmerne ophøiet nervede, omtrent af længde med de tilspidsede dækskjæl. Nebbet med længdespræk *C. glaréosa* 22.
3. 2—4 tetsiddende smaaaks. Frugtglemmerne utydelig nervede, længere end de butte dækskjæl. Nebbet med længdespræk *C. lagópina* 20.
- §§ Alle smaaaks ensformede, afrundet ovale, nedtil med hanblomster. Frugtglemmerne jævnt afsmalnende mod spidsen. *C. heleanátes* 23.
- ††† Frugtglemmerne med bred, ru vingekant.
- * Smaaaksene ægformige, næsten hovedformig samlede. Dækskjællene butte, kortere end frugtglemmerne. *C. macloviana* 25.
- ** Smaaaksene omvendt ægformige, samlede i et aflangt aks. Dækskjællene spidse, af frugtglemmerne længde. *C. leporina* 24.
- C. Flere uligedannede, i regelen enkjønnede smaaaks. Hanaksene alm. i straaets spids, hunaksene nedenfor. **Heterostachya** Fr.¹⁾
- a. 2 ar. **Distigmátacas** Wahlenb.
- α. Smaaaksene tetsiddende, korte. Topakset næsten altid med hunblomster. Lave høifjeldsplanter.
1. Frugtglemmerne butte, næsten hvide *C. bicolor* 35
2. Frugtglemmerne kortnebbede, grønne *C. rufina* 36
- β. Smaaaksene adskilte, teml. lange. Topakset alm. kun med hanblomster. I regelen høje (mindst 0.15 m.) planter.
- † Hunaksene langtilkede. Dækskjællene alm. lysfarvede, alm. brede og indhyllende de sterkt hvælvede frugtglemmer. Havstrandsplanter.
- * Dækskjællene med en ru brod, der er længere end dækskjællet selv. Aksene hængende.
1. Dækskjællene blegt hindeagtige, ved brodens grund udrandede eller afstudsede; frugterne utydelig nervede *C. maritima* 42.
2. Dækskjællene brune, faste, efterhaanden udløbende i brodden; frugterne tydelig nervede *C. Lyngbyi* 43.
- ** Dækskjællene uden eller med en brod, der ei er længere end dækskjællene. Aksene oprette eller ludende *C. salina* 44.
- ¹⁾ Af og til findes hunblomster i hanakset, især i dets spids, normalt i afdelingerne C. a. α (*C. bicolor* og *C. rufina*) og C. b. α (*C. polygama*—*C. misandra*), f. *acrogyna*, eller med hanblomster i hunaksets spids, f. *acarrhena*. Undertiden forekommer enkelt- individer med blot 1 aks, der enten kan være baade han- og hunkjønned, f. *monostachya*, eller kun hankjønned, f. *macrochaeta*. Andre uregelmæssigheder er, at hunakset undertiden kan vise sig sammensat af flere smaaaks, f. *cladostachya*, og at der ofte fra straaets grund kan udga et meget langt stillet hunaks, f. *gynobasis*, f. *longepedunculata*.

†† Hunaksene alm. kortstilkede—siddende.

* Straaene løst tuede—spredte, ved grunden med sædvanlige blade.

§ Hanaksene alm. flere. Aksenes støtteblade lange, næaende op over akssamlingen.

1. Hunaksene smale, mod spidsen alm. tykkere. Dækskjællene brune med bred, lys, ei udløbende midtnerve, smalere end de kortnebbede, nerveløse frugtgemmer. Straa og blade oprette, de sidste lidt rendeformede, tørrede med indrullet rand.

C. aquatilis 45.

2. Hunaksene grove og slappe. Dækskjællene sortbrune, alm. med langt udløbende nerve (smign. dog **tricotata*). Frugtgemmerne nervede. Straaene og bladene slapt overhængende. Bladene flade, tørrede med tilbagebøjet rand. *C. gracilis* 50.

§§ Alm kun 1 hanaks. Støttebladene ei næaende op over akssamlingen.

1. Straaene bøjelige. Bladene oprette, rendeformede, ved tørring indrullede. Frugterne længere end dækskjællene.

C. Goodenoughii 47.

2. Straaene stive. Bladene nedbøiede. Frugterne af dækskjællenes længde *C. rigida* 46.

Smign. *C. vesicaria* **pulla*.

** Straaene tæt tuede, ved grunden omgivne af tætsluttende, bladløse skeder (lavblade)

1. Hanaksene alm. flere. Straaet stivt med rendeformede blade. Frugtgemmerne sterkt nervede *C. stricta* 48.

2. Hanakset 1. Straaet bøjeligt—slapt med flade, i randen tilbagebøiede blade. Frugterne nerveløse. *C. caespitosa* 49.

b. 3 ar. *Tristigmaticae* Wahlenb.

a. Ofte kun 1 endestillet hanaks, enten kun med hanblomster eller med hunblomster i spidsen.

† Endeakset med hunblomsrer i spidsen og hanblomster nedtil. Ellers kun hunaks.

* Frugtgemmerne med tydelige nerver. Endeakset større end de øvrige, kælleformet *C. polygama* 37.

** Frugtgemmerne uden nerver.

§ Aksene omtrent stilkøse, næsten kuglerunde, tætsiddende. Dækskjællene omtrent halvt saa lange som frugtgemmerne.

C. alpina 38

§§ Aksene alm. tydelig stilkede—ludende, oventil valseformede.

1. Dækskjællene omtrent af længde med de butte frugtgemmer.

C. atrata 40.

2. Dækskjællene kortere end de tilspidsede frugtgemmer.

C. misandra 41.

†† Endeakset blot med hanblomster.

+ Frugtgemmerne haarede, meget kort nebbede.

* Hunaksene oprette, alm. siddende, teml. tykke og tæstblomstrede. Støttebladene alm. uden skede.

§ Alle støtteblade hindeagtige (ej. med syltormet, hindeagtig spids).

1. Dækskjællene butte, mørkbrune, med bred, hvid, laset hindekant *C. ericetorum* 51.

2. Dækskjællene spidse, lysbrune, smalt hindekantede.

C. caryophylla 52.

§§ Støttebladene, ialfald det nederste, bladagtigt, grønt.

1. Hunaksene, nærsiddende, kuglerunde; det nederste støtteblad kort, næsten sylformet *C. pilulifera* 53.

2. Hunaksene adskilte, mere uddraget ægformede, det nederste støtteblad 1,2—4 cm. *C. globularis* 54.

** Hunaksene oprette, meget smale, forlængede, spredtblomstrede. Støttebladene med tydelige skeder.

§ Hunaksene langt adskilte, mangeblomstrede. Frugtgemmerne nervede. Dækskjællene spidse, af længde med frugtgemmerne.

C. pediformis 75.

§§ Hunaksene teml. nærsiddende. Frugtgemmerne ei nervede.

1. Hunaksene mangeblomstrede. Dækskjællene tvært afstudsede, brune, ganske omsluttende frugtgemmerne *C. dilatata* 74.

2. Hunaksene faablomstrede. Dækskjællene kort brodspidsede, kortere end og kun nedtil omsluttende frugtgemmerne, gulbrune *C. ornithopoda* 73.

†† Frugtglemmerne glatte.

- * Frugtglemmerne med tydeligt, 2kløvet neb. Hunaksene oprette.

§ Hunaksene tætblomstrede.

- ° Alle, eller ialfald de øvre aks, nærsiddende. Støttebladene meget lange, bladdignende, med lidt uddragne eller ingen skeder. Frugtglemmerne nerveede.

1. Nebbet af frugtglemmernes længde, nedbøiet. *C. flava* 55.
2. Nebbet kort, ret. *C. Oederi* 56.

- °° Hunaksene alm. langt adskilte. Støttebladene med lange skeder.

× Dækskjællene uden tydelig brod. Straaet rut.

1. Det nederste støtteblad ikke naaende op til hanakset.

C. Hornschuchiana 57.

2. Det nederste støtteblad naaende op til eller over hanakset. *C. fulva* 57*.

XX Dækskjællene tydelig brodspidsede. Straaet jevnt.

1. Frugtglemmerne uden tydelige nerver, fint prikkede, dækskjællene hvidgule. *C. pallidior* 58.

2. Frugtglemmerne tydelig mangenerrede; dækskjællene lysbrune. *C. distans* 59.

3. Frugtglemmerne med 2 grove nerver langs kanterne; dækskjællene mørkt rødbrune. *C. binervis* 60.

§§ Hunaksene faa- og spredtblomstrede. Frøglemmerne nerveløse.

- Støttebladene meget korte, sylformede. *C. pedata* 72

** Frugtglemmerne uden tydeligt neb.

- § Hunaksene oprette, ialfald de nedre korte, men tydelig stilkede.

° Hunaksene især nedtil teml. spredtblomstrede.

1. Frugtglemmerne ægformede, ei opblæste. Støttebladene med stærkt oppustede skeder og meget kort plade. Rent grøn.

C. sparsiflora 61.

2. Frugtglemmerne næsten runde, opblæste. Støttebladene skeder trangere, det nederste naaende over sit aks.

C. panicea 62.

3. Frugtglemmerne aflange, næsten butte, nerveløse. Hunaksene alm. nærsiddende, det nederstes støtteblad alm. af akssamlingens længde. Lyst blaagraa. *C. livida* 63.

- °° Hunaksene tætblomstrede. Hanakset smalere og mindre end de to hunaks og stillet midt mellem dem. *C. holostoma* 39.

½ Hunaksene langstilkede, ludende, tilsidst hængende.

- ° Støttebladene med meget korte, brunt-eller sortkantede skeder.

× Hunaksene tæt mangeblomstrede.

1. Dækskjællene langt tilspidsede, smalere end frugtglemmerne. Bladene dobbelt saa brede som straaet.

C. irrigua 66.

2. Dækskjællene kort tilspidsede, omtrent af frugtglemmernes længde og bredde. Bladene kun lidt bredere end straaet. *C. limosa* 65

- XX Hunaksene spredt faablomstrede. Dækskjællene bredere end, næsten indsvøbende frugtglemmerne. *C. rariflora* 67.

- °° Støttebladene med grønne skeder.

- × Støttebladene bladdignende, naaende op over akssamlingen, med meget korte skeder. Aksene tæt mangeblomstrede.

1. Frugtglemmerne udspærrede—nedbøiede, med langt 2-kløvet neb. Blade og skeder glatte. *C. pseudocyperus* 85.

2. Frugtglemmerne oprette, butte. Blade og skeder spredt haarede. *C. pallascens* 64.

- XX Støttebladene bladdignende, ikke naaende op over akssamlingen, med lange skeder.

- Hunaksene spredtblomstrede. Dækskjæl og frugtglemmer tilspidsede.

1. Hunaksene mangeblomstrede, stærkt forlængede. Dækskjællene sylspidsede, af længde med de langt tilspidsede frugtglemmer. *C. silvatica* 70.

2. Hunaksene faablomstrede, teml. korte. Dækskjællene kortspidsede, kortere end de kortspidsede frugtglemmer.

C. capillaris 71.

- Hunaksene tætblomstrede, langt adskilte. Dækskjællene butte, af de butte frugtglemmers længde. *C. laxa* 68.

- XXX Støttebladene børsteformede, kortere end sine lange skeder. Dækskjællene sortbrune, spidse, af længde med de ægformede, fladtrykte frugtglemmer. *C. ustulata* 69.

3. Hanaksene 2 eller flere.

† Frugtjæmmerne haarede.

- * Hunaksene oprette. Frugtjæmmerne med neb.

§ Støttebladene næsten uden skeder.

1. Dækskjællene lancetformede. Frugtjæmmerne flittet haarede. Bladene sammenrullede. Straaet trindt. . . *C. lasiocarpa* 76.

2. Dækskjællene ægrunde. Frugtjæmmerne teml. spredt haarede. Bladene flade, brede. Straaet skarpt kantet. . . *C. evolúta* 77.

§§ Det nederste støtteblad med lang skede. Lang, krybende rodstock. Alm. hele planten lige til dækskjællene langhaaret. *C. hirta* 78.

- ** Hunaksene ludende. Frugtjæmmerne butte. Dækskjællene ægdannede, brune, omtr. af længde med de tilsidst brunsorte frugtjæmmer. Blaagraa *C. glauca* 79.

†† Frugtjæmmerne glatte.

- * Frugtjæmmer oprette—udstaaende, ægformede eller ovale.

§ Dækskjællene langt brodspidsede. Frugtjæmmerne kortnebbede. Store, bredbladede, blaagraa arter.

1. Bladene med talrige ophøiede tvernerver. Frugtjæmmerne paa begge sider hvælvede, tætnervede, graabrune. *C. ripária* 81.

2. Bladene med utydelige tvernerver. Frugtjæmmerne blaagraa, paa ydersiden flade og grovt nervede . . . *C. acutifórmis* 80.

§§ Dækskjællene kort tilspidsede. Frugtjæmmerne oppustede, ægformede, efterhaanden afsmalnende til et langt 2kløvet neb. Grøn *C. vesicária* 82.

- ** Frugtjæmmerne udspærrede, sterkt oppustede, næsten runde, tvert sammendragne til et neb.

1. Bladene flade, kjølede. Straaet oven til skarpt kantet. Hanaks 4—9. Frugtjæmmerne næb dybt 2tandet . . *C. laeviróstris* 84.

2. Bladene rendeformede. Straaet oven til jævnt. Hanaks 2—3. Frugtjæmmerne næb grundt 2tandet. . . *C. rostráta* 83.

1. Aksene enlige, endestillede, uden støtteblad (*Monostáchyas* Fr.).

a. Tvebo.

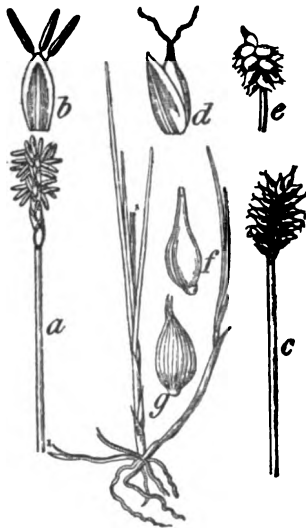
a. Støvvelen tokløvet. Frugtjæmmerne glatte.

1. *C. dioica* L.

Tvebo. Rodstocken krybende med udløbere. Straaene opstigende til oprette, 0,08—0,3 m. høje, næsten eller ganske jævne. Bladene børsteformede, jævne. Hanakset linjeformet, gulagtigt, omtrent dobbelt saa langt som det aflangt ovale, brune hunaks. Dækskjællene ægformede, but tilspidsede, med lidt hindeagtig rand. Frugtjæmmerne ægformig trekantede, ikke haarede, mod spidsen rue (hos hovedformen), næsten ribbet nervede, længere end dækskjællene og tilsidst udspærret aabne. 24. 5—8.

Hanakset kan undertiden have 1—3 hunblomster ved grunden (f. *isógyna* Hn.).

Straaet sj tydelig rut, ofte over 0,3 m. højt med forholdsvis korte aks (f. *scabrilla* Fr.).



Carex dioica.

a. Blomstrende straa; b. hanblomst; c. frugtbærende straa; d. hunblomst; e. modent hunaks; f, g. frugtjæmmer.

***paralléla** (Læstad.) Somf. Straaene og bladskuddene nedtil bueformig opstigende. Hunakset smalt valseformet, mere mørkbrunt og spredtblomstret af mere oprette, jævne frugt-gjemmer med noget længere, næsten ganske jævnt neb. 24. 7—8.

Mellemformer mellem denne og hovedformen er især fundne i det nordlige Norge: f. *sparsiflora* Norm. Straaene oprette; hunakset temmelig fjerntblomstret med udsperrede frugter med alm. glat neb; f. *subparallela* Norm. Straaene som hos foreg.; hunakset ovalt eller elliptisk, teml. kort og tæt blomstret med oprette frugter med svagt rut til glat neb.

Ogsaa af **parallela* kan der forekomme en form med en og anden hunblomst ved grunden af hanakset (f. *androgyne* Lang; antages for bastard mellem *C. dioica* og *C. rupestris*).

C. dioica antages, vistnok med grund, at danne bastarder: 1. med *C. incurva* Lightf. (og det under 2 former: f. *perincurva* Almqu. = *C. incurva* Lightf. **arctica* (Deinb.) Hn.; f. *perdioica* Almqu. (= *C. incurva* **brevirostris* Cederstr.). 2. med *C. chordorrhiza* Ehrh. (= *C. chordorrhiza* β *sphagnicola* Læstad.). 3. med *C. canescens* L. eller *stellulata* Good. (= *C. microstachya* Ehrh.). Ogsaa underarten *parallela* danner vistnok bastarder (f. eks. med *C. lagopina* Wahlenb.).

Sumpige steder, hovedarten m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken fra havet til og over birkegrænsen. **parallela* i birke- og vidjebeltet paa fjeldene hist og her, fra Indre Sogn til Opdal og fra Ranen til Maasø og Østfinmarken.

Anm. Nærmest beslægtet med *C. dioica* L. synes *C. chlamydea* Norm. fra Haukø i Skjervø at være. Den skal ifølge forfatterens beskrivelse særlig udmerke sig ved røde blade og straa, ved et enkelt alm. androgynt endeaks, hvis nedre blomster er noget fjernede, de øvre tæt sammenpakkede, men især ved de brede, frugt-gjemmerne nedtil omhyllende dækskjæl, hvis midtparti er brunt, men i kanterne, især mod spidsen, gennemsigtig hindeagtige. Frugt-gjemmerne er oprette, af længde med eller lidt længere end dækskjællene, med stærkt rut neb.

β. Støvvelene trekløvet. Frugt-gjemmerne stivhaarede.

2. *C. scirpoidéa* Michx.

Rodstocken krybende, med bladskud og 0,05—0,2 m. høje, stivt oprette, røde, nedtil bladede straa, som ofte lidt nedenfor akset bærer 1—2 sylformig trekantede forblade. Bladene flade, sylspidsede, i randen røde. Hanakset kølleformet, mørkt eller gulbrunt, med smalt aflange dækskjæl. Hunakset valseformet, sortbrunt, med bredt ægformede, but kortspidsede, mørkbrune dækskjæl med lysere ryg. Frugt-gjemmerne oprette, ægformig aflange, fladtrykte, trekantede, brungrønne, kortnebbede, stivt gulagtig hvidhaarede. 24. 7—8.

Ogsaa af denne art forekommer en form med nogle få hunblomster ved grunden af hanakset (f. *isogyne* Dyring).

M. sj. og kun i vidjeregionen paa Solvaagtind i Salten.

β. De enlige aks androgyne (hanblomster øverst). Frugt-gjemmerne glatte.

α. Støvvelen tokløvet.

3. *C. pulicáris* L.

Straaene i hobe, med bladskud, 0,05—0,25 m. høje, jævne. Bladene børsteformede. Akset aflangt linjeformet, yngre gulagtigt, senere mørkbrunt, dannet af alm. 6—7 hunblomster og ligemange eller færre endestillede hanblomster. Hunblomsterne dækskjæl kortere end frugten, aflange, gulbrune med bred hindekant, snart affaldende. Frugt-gjemmerne i begynder tilspidsede, aflangt trekantet hvelvede, naveløse, næsten glinsende sortbrune, i begyndelsen oprette, senere spredtsiddende, udsperrede og tilsidst nedbøiede. 24. 5—6.

Vaade græsbundne steder i de lavere egne (sjelden højere end 200—250 m. o. h.), alm. paa Vestlandet ved havkanten, sjeldnere inde i fjordene og østenfjelds til Kristiania; hist og her nordenfjelds til Bjarkø (69°).

4. *C. capitata* L.

Straaene stivt oprette, med bladskud, i hobe voksende, alm. 0,15—0,30 m. høje. Bladene oprette, alm. meget kortere end straaene, ved grunden rendedannede, forøvrigt sammenfoldede og traadsmale. Akset mangeblomstret, grønt eller brunt, naar bortsees fra de endestillede hanblomster, næsten kugleformet af en erts størrelse. Hunblomsterne tætsiddende, med næsten runde, bredt hindekantede dækskjæl. Frugtgemmerne udstaaende, men aldrig nedbøiede, fladtrykt rundagtig ægformede, nerveløse, jevne, bredere og længere end de ei affaldende dækskjæl. 24. 6—9.

Sumpige steder i fjeldegnene fra de subalpine barskove op i lavbeltet, hist og her fra Torpen og de østlige Jotunfjeldene til Røros og Sundalsfjeldene og fra Ranen til Vest- og Østfinmarken (76° 28'), i de nordligste egne lige ned til havet.

5. *C. nardina* Fr.

Tætte tuer af krumbøiet opstigende (m. sj. oprette) bladskud og straa, de sidste 0,02—0,08 m. høje. Bladene børsteformede af straaenes længde eller noget længere. Akset aflangt ægdannet, brunt, faa- (6—12-) blomstret, med 3—5 endestillede hanblomster. Hunblomsternes dækskjæl bredt og but ægformede, mørkbrune, langs midten og i den hindeagtige kant blegere, kortere, men meget bredere end frugtgemmerne. Disse er oprette, næsten indsvøbte i dækskjællene, aflange, rundagtig 3kantede, spredt og fint nerveede, i kanterne noget rue. 24. 7.

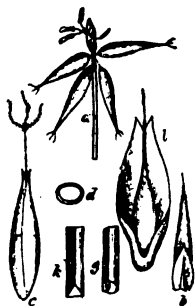
Tørre mosdækte klipper i vidje- og lavbeltet, m. sj. paa fjeldene i de nordlige egne: Salten — Kvænangen og Skjervø (70° 3').

β. Støvretten trekløvet.

6. *C. pauciflora* Lightf. *C. leucoglóchin* Ehrh.

Rodstokken opstigende, med noget spredte bladskud og 0,08—0,25 m. høje straa. Straaene nedtil med to lange bladløse skeder, derover med et fuldt udviklet blad, hvis nedtil rendedannede plade er næsten dobbelt bredere end straaet. Akset dannet af 3—5 noget fjerntstaaende hunblomster og 1—2 endestillede hanblomster. Frugtgemmerne lancetformig sylformede, ved modningen udspærret nedbøiede, med udskydende (6—8 mm. lang) tyk griffel, men uden den udskydende børste, som findes hos *C. microglóchin*. 24. 6—8.

Sumpige myrlændte steder alm. gennem



Carex pauciflora.

a. Aks; b. hunblomst; c. frugtgemme; d. tværsnit af samme; e. stykke af bladet; f. stykke af straaet; g. frugtgemme aabnet.

hele landet til Seiland (70° 36') og Sydvaranger, fra havet til og undertiden lidt over birkegrænsen.

7. *C. microglochlin* Wahlenb. *Uncinia*

M. Spreng.

Straaene i hobe, med bladskud, 0,05 – 0,15 m. høje, flerbladede. Bladene traadsmale, i tværsnit trekantede, jevne. Akset dannet af 5–10 hunblomster og derover omtrent 5 hanblomster. Frugtgyemmerne lancetformig sylformede, i begyndelsen oprette, men ved modningen udsperrede og tilbagebøiede, med indesluttet griffel og en børste, som udgaar fra grunden af hunblomsten og rager frem gennem frugtgyemmets munding. 24. 7–8.

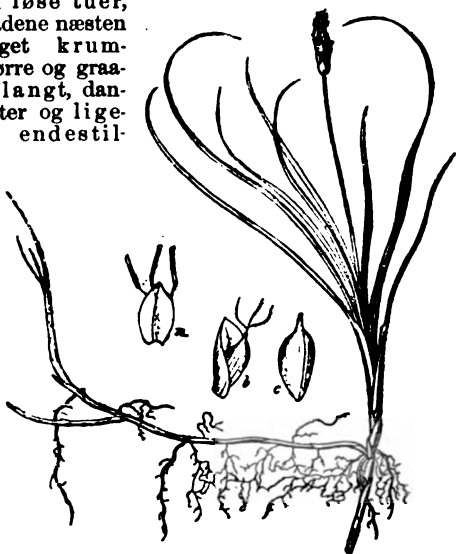
Sumpige steder i fjeldegnene, teml. sj., fra Torpen og de østlige Jotunfjelde til Børselv i Porsanger, Vestfinmarken (70° 20'). I de nordlige egne gaar den ned til havet, i fjelddalene ved elvbredderne ned til 370–470 m. o. h.; den gaar op i vidjebeltet.

8. *C. rupestris* All.

Straaene med bladskud fra en op-

stigende rodstock, i løse tuer, 0,05–0,15 m. høje. Bladene næsten traadsmale, alm. noget krumbøiede og vredne, tørre og graagrønne, akset smalt aflangt, dannet af 5–10 hunblomster og ligemange eller flere endestillede hanblomster. Frugtgyemmerne ved modningen oprette, glansløse, fint nervede, kortere end og indsvøbte i de brune, i randen bleghindede dækskjæl. 24. 6–7.

Skiferurer eller klipperifter paa fjeldene teml. alm. fra Suldal og Øvre Telemarken til Nordkap og Østfinmarken, i de nordlige egne ned til havet, sydligere først fra birkebeltet af. Den gaar op i lavbeltet.



C. rupestris.

a. Hanblomst; b. hunblomst; c. frugtgyemme.

II. Straaet butkantet, næsten trindt. Aksene flere, hovedformig sammenhobede, androgyne med hanblomsterne i spidsen. Støvveien toklöv. (II—VII *Homostachyae* Fr.).

9. *C. chordorrhiza* Ehrh.

Straaene 0,15—0,3 m. høie, tilligemed bladskuddene skraat opstigende fra en ofte sterkt forlænget rodstock. Bladene randedannede, kjølede, tilsidst meget kortere end straaet. Akssamlingen tilsidst mørkbrun, ægdannet, sammensat af 4—8 i toppen hanblomstrede aks. Dækskjællene spidse. Frugtgemmerne af dækskjællenes længde, sterkt nervede med meget kort, jevnt neb. 24. 6—8.

Tilfjelds og i de nordlige trakter forekommer undertiden en form med traadmale blade og et enkelt jevnbredt aks, der nedtil kun har nogle faa lidt udviklede hunblomster, men ellers kun hanblomster (*f. sphagnicola* Læst.; antages med grund for at være en bastard mellem *C. chordorrhiza* og *C. dioica*).

Sumpige steder, sjelden vestenfjelds og kun inde i fjordene, men forøvrigt teml. alm. gjennem hele landet lige til Magerøen (71° 7') og Østfinmarken, fra havet til og undertiden endog over birkegrænsen.

10. *C. incurva* Lightf.

Straaene 0,05—0,15 m. høie, tilligemed bladskuddene fra en ofte sterkt forlænget underjordisk rodstock alm. buformig bøiede. Bladene sammenfoldede, af længde med eller

lidt kortere end straaet. Akssamlingen mørkbrun, næsten kuglerund, dannet af 3—4 i toppen hanblomstrede aks. Dækskjællene mere butte. Frugtgemmerne længere end dækskjællene, utydelig nervede med noget længere, rut neb. 24. 6—7.

Undertiden kan saavel straa som blade være oprette (*f. erecta* O. F. Lang). Alm. høiere og af en renere grøn farve end hovedformen.

**arctica* (Deinb.) Hn. *C. Deinbolliana* Gay. Bl. N. Fl. Akssamlingen æg- eller æg-lancetformet. Aksene 2—4, det øverste alm. smalt, med hanblomster i spidsen, stundom næsten kun dannet af hanblomster. Frugtgemmerne tydelig rue i kanten.

Ansees, vistnok med grund, for at være en bastard mellem *C. incurva* og *C. dioica* (*f. perincurva* Almqu.). Som en bastard mellem de nævnte arter, men staaende *C. dioica* nærmere (*f. perditioica* Almqu.), er vistnok ogsaa at opfatte

* *brevirostris* Cederstr.

Grusede og sandige strandkanter sj. i de sydlige egne, hyppig i de nordlige, fra Hvaløerne og Lister til Magerøen (71° 10') og Sydvaranger. Ogsaa i de indre fjeldegne paa sandige elvbredder og grusede steder ei sjelden fra de østlige Jotunfjelde til Dovre og



Carex incurva.

a. Hanblomst; b. hunblomst; c. frugtgemme.

Foldalsfjeldene, hvor den gaar op i birkebeltet. Ogsaa nordpaa stundom til et par hundrede meter over havet (f. eks. i Saltdalen 142 m. o. h. ifølge Norman). * *arctica* sj. paa fugtige strandenge i de nordlige egne fra Alstensø til Østfinmarken. * *brevirostris*: Foldenfjord; Saltdalen. Eksemplarer fra Fortun i Sogn og Skarsvaag paa Magerøen hører vistnok ogsaa hid.

III. Straaet skarpt kantet. Aksene flere, aksformig samlede, dels androgyne, dels han- og hunblomstrede. Støvveien tokløvet.

11. *C. arenaria* L.

Rodstokken meget sterkt forlænget (indtil 20 m. og derover). Straaene spredte, voksende i rader, 0,15—0,3 m. høje,



Carex arenaria.

a. Akssamling; b. hunblomst med dækskjæl; c. frugtgemme; f. sammens øvre del; k. stykke af straaet; m. rodstock.

de mellemste alm. hankjønnede. Aksene talrige, noget uensartede, mangeblomstrede, de nederste undertiden noget adskilte, med støtteblade som hos foreg. Frugtgemmerne med en meget smal hindeagtig vingekant.

Kan variere med kun hunaks (f. *paugyna* Beck) eller næsten kun hanblomstrede aks (f. *submascula* Neum.).

Sumpige vand og strandkanter, i lavere egne til 200—250 m. o. h., teml. alm. østenfjelds især i kystegnene, op til Gudbrandsdalen, vestenfjelds m. sj. nordenfjelds sj. til Bindalen og Nærøen.

IV. Aksene flere sammenhobede. Endeakset androgynt, oven til eller ved grunden hankjønt, de øvrige hunkjønnede. Støvveien tokløvet.

tilsidst ludende, trekantede og optil rue. Bladene flade, snart sammenrullede, udadbøiede. Akssamlingen ægformig aflang, de nedre aks alene eller for størstedelen dannede af hunblomster, de mellemste androgyne, de øverste alm. af blot hankblomster. Aksene 6—12, mangeblomstrede, tætsiddende, kun de nederste noget adskilte og enten det nederste alene eller flere af de nedre med et langt, sylformet støtteblad. Frugtgemmerne fra midten af opad bredt hindeagtig vingekantede.

24. 6—7.

Sandige strandkanter ei sj. langs kysten fra Hvaløerne til Hustadviken (63°).

12. *C. disticha* Huds.

Rodstokken sterkt forlænget. Straaene oprette, 0,3—0,8 m. høje. Bladene flade. Akssamlingen gulbrun, ved modningen undertiden lidt ludende, smalt ægformig aflang eller noget fladtrykt valsedannet, de nederste og øverste aks androgyne eller hunkjønnede,

de mellemste alm. hankjønnede. Aksene talrige, noget uensartede, mangeblomstrede, de nederste undertiden noget adskilte, med støtteblade som hos foreg. Frugtgemmerne med en meget smal hindeagtig vingekant.

Kan variere med kun hunaks (f. *paugyna* Beck) eller næsten kun hanblomstrede aks (f. *submascula* Neum.).

Sumpige vand og strandkanter, i lavere egne til 200—250 m. o. h., teml. alm. østenfjelds især i kystegnene, op til Gudbrandsdalen, vestenfjelds m. sj. nordenfjelds sj. til Bindalen og Nærøen.

IV. Aksene flere sammenhobede. Endeakset androgynt, oven til eller ved grunden hankjønt, de øvrige hunkjønnede. Støvveien tokløvet.

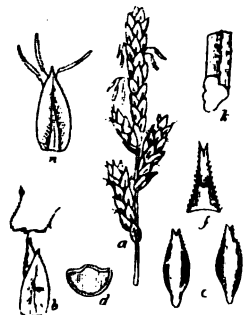
13. *C. microstachya* Ehrh.

Straaene i hobe, 0,2—0,3 m. høie, oventil skarpt trekantede og alm. rue. Bladene smale, rendeformede, i toppen trekantede. Akssamlingen smal, blegt brungul, dannet af 2—5 nærstaaende aks, de nedre næsten oprette, hunblomstrede, det endestillede 2—3 gange længere, linjeformet, hanblomstret eller med nogle faa hunblomster i toppen. Frugt-gjemmerne utydelig nervede, oprette, ubetydelig længere end dækskjællene. 24. 6—8.

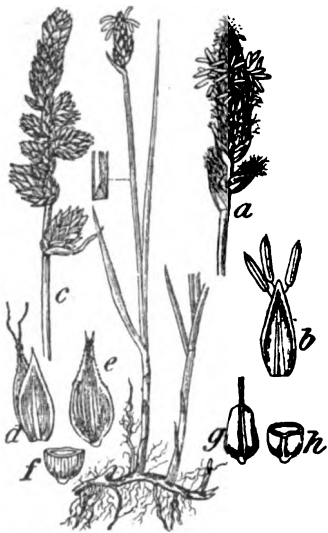
Varierer med oventil skarpt rue, 0,1—0,12 m. høie straa, sammenfoldede rue blade, mørkbrunt aks, dannet af to hunaks og et androgynnt endeaks (f. *humilis* Bl.)

**Gaudiniána* Guthn. Bl. N. Fl.

Mere mørkgrøn end foreg., straaene 0,08—0,16 m. høie, i tætte hobe, utydelig trekantede og aldeles jevne. Bladene sammenfoldede efter hele længden. Akssamlingen mørkbrun, dannet af 2—3 nærstaaende, tilsidst noget udstaaende hunaks og et endestillet hanblomstret eller androgynnt (i spidsen hunblomstret) aks, som kun er ubetydelig længere end hunaksene. Frugt-gjemmerne længere end dækskjællene. 24. 7.



Carex microstachya.
a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugt-gjemmer; d. samme i tværsnit; e. neb; n. hanblomst; k. stykke af straaet.



Carex disticha.

a. Blomstrende straa; b. hanblomst; c. frugt-bærende straa; d. hunblomst; e. frugt-gjemme; f. samme overskaaret; g. nød; h. samme overskaaret.

Saa vel hoved- som underarten antages, vistnok med rette, at være bastarder mellem *C. dioica* og *C. canescens* (eller *stellulata* iflg. Neuman).

Græsbundne sumpige steder fra havet omtr. til birkegrænsen, h. o. h. østenfjelds fra Skien op til Lom og Dovre. Vestenfjelds m. sj.: Granvin i Hardanger. Nordenfjelds: Ranen, Skjervø, Balsfjorden. **Gaudiniána*: Lomseggen i vidjebeltet.

14. *C. hélvola* Bl.

Bleggul. Rodstokken mere eller mindre krybende. Straaene 0,15—0,45 m. høie. Bladene flade. Akssamlingen ret, smalt aflang, dannet af 3—5, sj. —7, oprette, mere eller mindre nærstaaende hunaks og et ved grunden hanblomstret, i toppen hunblomstret endeaks, der er af samme form og længde som hunaksene. Dækskjæl-

lene hos hanblomsterne butte, hos hunblomsterne spidse, næsten straaule. Frugtgyemmerne af længde med eller ubetydelig længere end dækskjællene, ægdannede, nerveløse, med kort neb. 24. 7—8.

Den sætter neppe modent frø og ansees af nogle, maaske med rette, for at være en bastard af *C. canescens* og *C. lagópina*. En lignende ved strandkanter forekommende form, *C. pseudohelvola* Kihlm., turde være bastarden *C. canescens* × *norvegica*. (Cfr. nr. 28.)

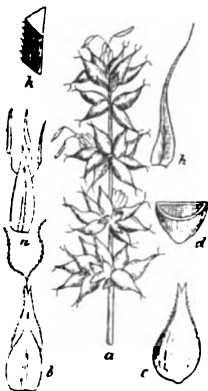
Paa fjeldmyrene hist og her fra Sætersdalen og Telemarken til Magerø, i birk- og vidjebeltet.

V. Aksene talrige, androgyne, i spidsen hankjønnede, samlede i aksformet klase eller næsten top. Støvvelen tokløvet.

a. Aksene (lalfald yngre) grønlig, rundagtige, alm. siddende med udsperrede frugtgyemmer.

15. *C. vulpina* L. f. *memorosa* (Rebent.)

Straaene omt. 0,8 m. høje, teml. tykke, stivt oprette, skarpt trekantede og sterkt rue. Bladene flade, teml. brede, omtrent af straaenes længde eller tilsidst noget kortere, med skarpt ru kant. Akssamlingen grønagtig, aflang eller næsten valseformet (0,025—0,04 m. lang og næsten fingertyk), dannet af talrige, nærsiddende eller nedtil noget mere fjerntstaaende, stilk-løse, sammensatte, rundagtig ægformede aks, som støttes af 0,05—0,1 m. lange, børsteformede blade. Frugtgyemmerne ægformede, paa den hvælvede yderside op-høiet faanervede, med smale, sagtandede vingekanter fra midten af, tilsidst udsperrede. 24. 6—7.



Carex vulpina.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgyemme; d. samme overskåret; e. støtteblad; f. stykke af straaet; n. hanblomst.

Hovedarten, hvis frugtgyemmer ved modningen er brune, og hos hvem smaaaksene er tættere sammenhobede og ei støttes af fuldt udviklede blade, findes ei hos os.

Fugtige strandkanter i de sydlige egne teml. sj. langs kysten fra Færder til Møsterhav og Kvaløerne i Bergens stift.

16. *C. muricata* L. Incl. *C. vires* Bl. N. Fl.

Straaene 0,15—0,5 m. høje, tyndere end hos foreg., skjævt oprette, især oven-til rue. Bladene smalere end hos foreg., næsten flade, alm. længere end, men tilsidst meget kortere end straaet. Akssamlingen grønagtig, ved modningen mørkbrun, aflangt valseformet, 0,012—0,025 m. lang, dannet af 5—8, alm. nærsiddende, stilk-løse og usammensatte, rundagtige aks, med sylformede støtteblade. Frugtgyemmerne ægformede, utydelig eller kun ved grunden nervede, med tydelige, men kun langs nebbet rue vingekanter, til-

sidst udsperrede. 24. 6.

Flere former: f. *vires* (Link) Koch. Høiere (0,3—0,75 m.) med noget bredere blade, 0,025—0,04 m. lang akssamling, som er dannet af 6—12, undertiden sammensatte, mindre tætstaaende aks, som selv ved modningen beholder den grønne farve.

f. *divulsa* (Good.). Straaet 0,6—1 m. højt, tyndere og tilsidst lidt ludende,

akssamlingen 0,05—0,08 m. lang med de nedre smaaaks teml. langt (indtil 0,08 m.) fjernede fra hinanden og ofte lidt stilkede og noget sammensatte.

Tørre urer og krat i de sydlige, laveste egne (til 370—530 m. o. h.), alm. østenfjelds og i de indre fjordegne vestenfjelds, men m. sj. ude ved havkanten paa Vestlandet, nordenfjelds hist og her til Beitstaden (64° 5'). f. *virens* paa skyggefulde steder østenfjelds hist og her fra Skiensfjorden og Telemarken op til Filefjeld, hvor den gaar op i birkebeltet 1000 m. o. h.; f. *divulsa* m. sj.: Kristianssand S., Mandal.

b. Aksene brunagtige, alm. langstrakte, med oprette eller udstaaende frugtjemmer.

17- *C. diandra* Schrk. C. *teretiüscula* Good. Bl. N. Fl.

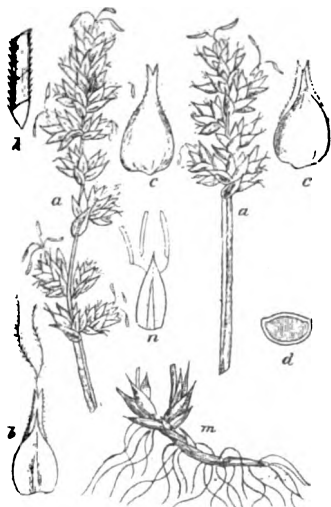
Rodstokken kort krybende. Straaene 0,3—0,45 m. høje, teml. spæde, nedentil trinde og jevne, foroven but trekantede og rue. Bladene meget smale, af straaenes længde, tilsidst kortere, næsten flade, blaa-grønne. Akssamlingen opret, mørkbrun, 0,012—0,020 m. lang, valseformet, dannet af 6—8, tæt-siddende eller kun lidt adskilte, ægformig aflange, siddende, alm. usammensatte aks. Frugtjemmerne lidt længere end de knapt tilspidsede dækskjæl, ægformede, med hvælvet ryg, glinsende brune, nerveløse eller ved grunden utydelig nervede, lidt efter lidt afsmalnende til et kun optil rut neb. 24. 6—7.

Meget sumpige steder teml. alm. østenfjelds i lavere egne til ca. 320 m. o. h., dog op til 1000 m. paa Filefjeld; m. sj. vestenfjelds; nordenfjelds spredt og teml. sj. til indre Finmarken og Syd- og Nordvaranger (70° 9').

18. *C. paradóxa* Willd.

Straaene tueformig samlede, 0,3—1 m. høje, trekantede, med hvælvede sider, skarpt rue, ved grunden omgivne af brune, lasede skederester (lavblade). Bladene smale, alm. længere end straaet, næsten rent grønne. Akssamlingen en opret eller noget slapt ludende, sammentrængt top, med sammensatte, tydelig stilkede, talrige aks. Frugtjemmerne ægformede med hvælvet ryg, matbrune (ikke glinsende), tydelig nervede, pludselig afsmalnende til et neb, fra midten til nebbets top med rue kanter. 24. 6.

Sumpige steder i de lavere egne (til 300—470 m. o. h.) ei



Carex diandra.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtjemme; d. samme i tværsnit; e. stykke af straaet; f. rodstock.

alm. østenfjelds og sj. nordenfjelds fra Skiensfjorden og Hval-
ørne til Ofoten (68° 29'). Vestenfjelds er den ei fundet.

19. *C. paniculata* L.

Straaene tueformig samlede, 0,6—1 m. høie, skarpt rue og trekantede, med to hule og en flad side, ved grunden omgivne af hele, ikke lasede skeder. Bladene alm. meget kortere end straaene, flade, blaagrønne, bredere end hos foreg. Akssamlingen er en dobbelt sammensat top med forlængede, stilkede aks eller et sammenknebet, sammensat aks, dannet af fjerntstaaende, næsten eller ganske sidende aks. Frugtghjemmerne af dækskjellenes længde, ægformede med hvælvet ryg, glinsende, nerveløse, ved grunden svagt stribede, lidt efter lidt afsmalnende til et neb, fra midten til nebbets top med rue vingekanter. 24. 6.

Meget sumpige steder m. sj.: Kristianssand S.; Mosterø.

VI. Aksene (ialfald de øverste) nærstaaende, androgyne, ved grunden hankjønnede. Støvvelen tokløvet.

a. Frugtghjemmet nebbet.

α. 3—4 nærstaaende aks, alle eller kun endeakset nedentil hankjønnede.

αα. Endeakset ved grunden hankjønnet, de øvrige alm. hankjønnede. Frugtghjemmet pludselig afsmalnende til neb.

20. *C. lagópina* Wahlenb.

Straaene i hobe, skarpt trekantede, 0,15—0,3 m. høie, oprette. Bladene flade, noget gulagtig grønne. Akssamlingen mørkt gulbrun, oval, af 2—5 (alm. 3) tætsiddende, ovale, nærstaaende aks, hvoraf det nederste stundom er lidt fjernet fra de øvrige, det øverste med hanblomster ved grunden, de øvrige alm. kun med hunblomster. Dækskjellene afrundet butte, kortere end de utydelig nervede frugtghjemmer. Frugtghjemmets neb med spræk paa langs.

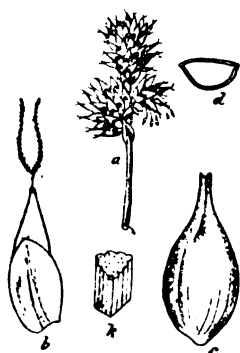
Varierer med høiere og tyndere straa, 3 smaa nærsiddende smaaaks, alle ved grunden med hanblomster (f. *graciliscens* Fr.).

Danner bastard med *C. canescens*, se *C. helvola* Bl., nr. 14; ligeledes skal ogsaa en bastard med *C. alpicola* Wahlenb. forekomme (= *C. Zahnii* Kneuck.) samt med *C. dioica* * *parallala*.

Paa noget fugtige steder paa fjeldene alm. fra Kristianssands stift til Magerø og Sydvaranger, fra birkebeltet til snegrænsen, f. *graciliscens* i den nordligste del af landet. De to sidstnævnte bastarder angives for Saltdalen.

21. *C. norvégica* Willd.

Hele planten af et blegt, næsten gulagtigt udseende. Straaene fra en krybende rodstock, tæthobede, 0,1—0,3 m. høie, but trekantede, oprette eller lidt bøiede. Bladene flade. Akssamlingen 0,015—0,025 m. lang, dannet nedtil af 3—5 jevnbrede, alm. hankjønnede aks og et omtrent dobbelt saa langt, ved grunden hanblomstret,



Carex lagopina.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtghjemme; d. tværsnit af samme; e. stykke af straaet.

i toppen hunblomstret, kølleformet ende-aks. Dækskjællene brede, butte, gulbrune med blegere rand og grøn rygnerve, af længde med eller lidt længere end de tydelig nervede frugtgemmer, hvis neb er meget kort og uden tydelig længdespræk. 24. 6.

I det nordlige Norge findes former, hvis topaks kun har hanblomster (f. *heterostachya* Neum.) eller kun faa hanblomster (f. *isostachya* Norm. = **glareoides* Jørgens.); den sidste minder ved sit op til rue straa og nervede frugtgemmer, der har et tydeligt, med længdefure forsynet neb, endel om *C. glareosa*.

Danner bastard med *C. canescens* = *C. pseudo-helvola* Kihlm., hvortil strandformer, der tidligere har været henført til *C. helvola*, hører.

Vaade strandkanter langs kysten hist og her fra Fredrikstad til Magerø og Sydvaranger. Den nævnte bastard et par steder ved Kristianiafjorden samt i den nordligste del af landet, hvor den vistnok tildels er forvekslet med *C. helvola* Bl.

22. *C. glareosa* Wahlenb.

Af en graagrøn farve. Straaene i hobe, 0,08—0,25 m. lange, op til skarpt kantede, meget tynde og slappe, mere eller mindre nedliggende. Bladene meget smale, sammenfoldede. Akssamlingen dannet af 2—3 teml. nærstaaende, aflange aks, hvoraf de nedre alm. hunkjønnede, endeakset lidt længere, ved grunden han-, i toppen hunkjønnat. Dækskjællene mere eller mindre spidse, brune med grøn rygnerve og blege kanter, omtrent af længde med de ophøiet nervede frugtgemmer, der har et tydeligt neb med længdespræk. 24. 5—6.

Ogsaa af denne art kan forekomme en form med kun hanblomstret topaks (f. *heterostachya* Neum.).

Vaade strandenge og fugtige, grusede strandkanter, m. sj. i det sydlige: Hvaløerne, Onsø; Ytre Sogn ind til Fjærland, Ytre Søndfjord; hyppigere fra Trondhjemsfjorden nordover til Magerø (71° 10') og Sydvaranger.

β. Alle aks ensartede, hanblomstrede ved grunden, hunblomstrede i toppen. Frugtgemmet lidt efter lidt afsmalende til neb.

23. *C. heleonastes* Ehrh.

Straaene i hobe, 0,15—0,3 m. høje, oprette, skarpt trekantede. Bladene meget smale, kjølede, noget blaagrønne. Akssamlingen dannet af 3—4, sj. 5, nærstaaende eller lidt fjernede aks, som alle er ensartede, rundagtig ovale, med hanblomster ved grunden og hunblomster i toppen. Dækskjællene gulbrune med bleg rand, lidt kortere end de søgformig aflange, utydelig nervede frugtgemmer, som afsmalner lidt efter lidt mod nebbet, der har en tydelig længdespræk. 24. 6—8.

Meget sumpige steder sj.: østenfjelds fra Kristiania til Dovre (omtr. til 1000 m. o. h.); Jæderen; i det indre af Finmarken (67° 30') lidt nedenfor birkegrænsen og i Nordvaranger (70° 10') m. sj.



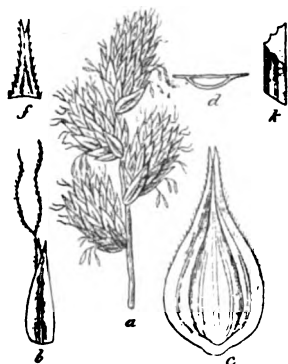
Carex norvegica.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgemme; d. tværsnit af samme; e. støtteblad; f. stykke af straaet.

- β. 4–15 aksformig sammenstillede aks.
αα. Frugtgjemmerne bredt hindekantede.

24. *C. leporina* L.

Straaene i tætte tuer, 0,3–0,6 m. høje, oprette, op til rue. Bladene flade. Akssamlingen 0,025–0,04 m. lang, dannet af 3–6, sj. 8, nærstaaende, omvendt ægformede, ved grunden han-, i toppen hunblomstrede, yngre grønne, ved modningen brunagtige aks. Dækskjællene spidse, brune med hvidhindet rand, af længde med de nervede, i den bredt hindekantede rand rue frugtgjemmer. 24. 6–8.



Carex leporina.

a. Akssamling; b. hunblomst;
c. frugtgjemme; d. tværsnit af samme; e. neb; k. stykke af straaet.

Varierer med fjernere aks og meget blege dækskjæl (f. *argyroglóchtin* Hornem.) eller med næsten hovedformig sammenstillede aks (f. *capitata* Sond.).

Fugtige, græsbundne steder alm. til Lofoten og Vesteraalen (68° 34'), fra havet op i birkebeltet; i den sydlige del af landet til ca. 1 000 m. o. h.

25. *C. Macloviana* D'Urv. *C. festiva* Dew. Bl. N. Fl.

Ligner meget foreg., men lavere (sjelden mere end 0,15 m. høi), aksene allerede under blomstringen mørkfarvede, modne næsten sortbrune, næsten rundagtige, tæt sammenpakkede i et næsten rundt, noget

lappet hoved, bredere, næsten butte dækskjæl, som er kortere end de paa ydersiden mere hvælvede frugtgjemmer, hvis i toppen næsten hindeagtige neb er kortere. 24. 6–7.

Lidt fugtige græsbundne steder m. sj. i de nordlige egne: Ranen (30–60 m. o. h.), Tromsø og omliggende fjeldtrakter i Bardo, Maalselven og Balstfjorden, især i vidjebeltet.

ββ. Frugtgjemmerne uden hindekant.

* Aksene alm. mere eller mindre nærsiddende, med smaa, alm. hindeagtige, ofte utydelige støtteblade.

f. Aksene næsten kuglerunde, med udsperrede frugtgjemmer.

26. *C. stellulata* Good. *C. echinata* Auct. non Murr.

Straaene 0,15–0,45 m. høje, oprette, op til lidt rue. Bladene kjølet rendedannede, grønne, kortere end straaet. Aksene 3–5, nærsiddende, (eller det nederste noget fjernet), modne kugleformede og brunagtige, i regelen kun det nederste med et børsteformet støtteblad. Dækskjællene ægdannede, meget kortere end de ægdannede, paa ydersiden hvælvede og fint nervede, i moden tilstand sterkt udsperrede, ja endog tilbagebøjede frugtgjemmer. 24. 6–8.

En form heraf forekommer med kun 3 større, mere tetsiddende smaaaks, hvis frugtgjemmer ei er saa udstaaende (f. *grypos* Schkuhr). Danner maaské bastard med *C. dioica* (se *C. *Gaudiniana* nr. 7* ovenfor).

Sumpige steder alm. til Skjervø samt øen Haaja ved Ham-

merfest (70° 40'). Angives ogsaa for Østfinmarken. f. *grypos* Grindefjeld i Valdres.

2. Aksene ovale—aflange, brune eller gulbrune, med udstaaende frugtgemmer.

27. *C. elongata* L.

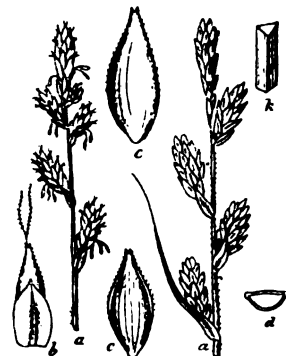
Straaene tueformig sammenhobede, 0,3—0,6 m. høie, oprette, tilsidst ludende, skarpt trekantede. Bladene omtrent af straaenes længde, smale, kjølede. Akssamlingen 0,025—0,05 m. lang, ved modningen noget brunagtig, dannet af 8—12 aflange, mangeblomstrede aks, alle med hanblomster ved grunden og hunblomster i spidsen, de nedre aks noget adskilte. Frugtgemmerne paa begge sider sterkt nervede, udstaaende, meget længere end dækskjællene. 24. 6—7.

Sumpige steder ei sj. østenfjelds i lavere egne (omtr. til 300 m. o. h.) fra Arendal til Torpen, Birid og Aamot; nordenfjelds, i Orkedalen og Stjørdalen samt ved Stenkjær.

3. Aksene ovale—aflange. Frugtgemmerne oprette, alm. grønne.

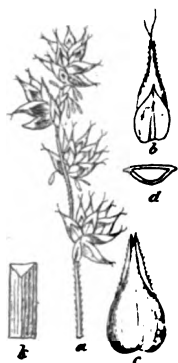
28. *C. canescens* L.

Planten af en bleg, graagrøn farve. Straaene i hobe, 0,3—0,5 m. høie. Bladene flade, kjølede, smale, omtrent af straaenes længde. Akssamlingen 0,012—0,04 m. lang, dannet af 5—8 aflange, bleggule, især nedtil mere eller mindre fjernstaaende, oprette aks, hvoraf det endestillede og de nederste længere end de øvrige. Støttebladene, naar de findes, korte og børsteformede. Frugtgemmerne med et kort neb, som mangler længdespræk. 24. 6—8.



Carex canescens.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgemmer; d. samme i tversnit; k. stykke af straaet.



Carex stellulata.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgemmer; d. tversnit af samme; k. stykke af straaet.

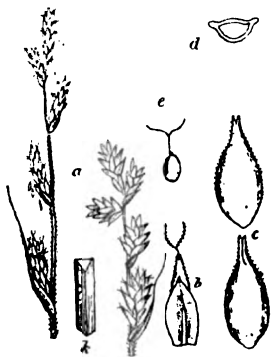
Undertiden forekommer paa skyggefulde steder i skovene en form med smaa, mere adskilte, rundagtige aks (f. *subulata* Læstæd, = f. *lappónica* Lang). Tilfjelds forekommer en form, med lavere, tykkere straa, kortere, bredere blade og tykkere, mere nærstaaende smaaaks (f. *robustior* Bl.).

Danner utvivlsomt mange bastarder (med *C. dioica* = *C. microstachya*, se nr. 7; med *C. lagopina* = *C. helvola*, se nr. 14; med *C. norvegica* = *C. pseudohelvola*, se nr. 21).

Vaade steder, torvmyrer, m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til op i vidjebeltet, undertiden næsten til vidjegrænsen.

29. *C. alpicola* Wahlenb. *C. brunnescens* (Pers.) Poir. *C. Persoonii* Sieb. Bl. N Fl.

Meget lig den foreg., men lavere af vekst, 0,15—0,3 m. høi, rent grøn (ei graagrøn af farve), aksene alm. med lange,

**Carex alpicola.**

a. Akssamling; b. blomst; c. frugtgemmer; d. frugtgemme i tværsnit; e. støvvel.

børsteformede støtteblade, mindre og tykkere, ovale, mørkere, brunagtige. Frugtgemmerne nervede, med kløvet neb, som er noget længere og mere udstaaende, paa ydersiden, efter hele sin længde med en spræk. 24. 6—7.

* *vittilis* (Fr.). *C. vittilis* Bl. N. Fl.

Straaene, som hos hovedarten er stift oprette og tueformig sammenhobede, er hos denne mere spredte, høiere (0,3—0,5 m. høie) og mere eller mindre svagt ludende; aksene næsten kuglerunde, selv ved modningen bleggule, mere fjerntstaaende; frugtgemmerne ved modningen mere udsperrede, med mindre tydelige nerver.

Hovedarten danner vistnok bastarder (f. eks. med *C. lagopina* se nr. 20).

Græsbundne steder i fjeldegnene teml. alm. gennem hele landet (dog teml. sj. paa kystfjeldene i Bergens

stift) fra de subalpine skovegne til vidjegrænsen, mod nord til Finmarken. **vittilis* i de subalpine skovegne hist og her østenfjelds fra Kristiania til Aamot i Østerdalen og Vang i Valdres.

A nm. Nær beslægtet med de to sidste arter synes *C. subarbutosa* Norm., ifølge forfatterens beskrivelse at være. Straaet 0,27—0,4 m. høit, glat eller optil svagt rut. Bladene ganske flade, blaa-grønne, indtil 3 mm. brede, jævnt afsmalnende mod den sylformede spids, omtrent $\frac{1}{3}$ af straaets længde. Akset linjeformet aflangt, bestaaende af 4—5, aflangt lancetformede, tætsiddende smaaaks. Akaets støtteblad forsynet med en kort, ru brod. Dækskjællene lancetformede, alm. tilspidsede, lidt kortere end frugtgemmerne, nedtil af deres bredde. Frugtgemmerne oprette, smalt æg—lancetformede, efterhaanden sylformet afsmalnende mod spidsen, glatte, nervede. Mortas i Kautokeino.

4. Aksene, især de nedre, langt adskilte, med lange, bladagtige (ei børsteformede) støtteblade.

30. *C. remota* L.

Straaene i hobe, 0,3—0,7 m. høie, oprette—ludende. Bladene flade eller noget kjølede, meget smale, omtrent af straaenes længde. Aksene, især de nedre, langt adskilte, (indtil 0,04 m. fra hinanden), de øverste mere nærstaaende, sjelden mere end 5 (indtil 9), aflange, bleggrønne, det nederste eller de 2—3 nederste med støtteblade, som er af samme form som bladene og naar langt op over akssamlingen. Frugtgemmerne oprette eller noget udstaaende, paa den hvælvede yderside 5—6-nervede. 24. 6.

Skyggefulde fugtige steder i de laveste egne ved og nær kysten, ei alm. fra Fredrikshald til Søndfjord.

b. Frugtgemmet uden neb.

31. *C. macilenta* Fr.

Straaene fra en mere eller mindre krybende rodstock, 0,3—0,6 m. høie, oprette. Bladene smale, flade, kortere end straaene. Akssamlingen gulagtig, bleg, dannet af alm. 3, tilsidst næsten

omvendt ægdannede, ei tæt sammentrængte, tættere, men teml. faablomstrede aks, det nederste støtteblad undertiden børsteformet. Dækskjællene butte, næsten indhyllende de aflange, sammentrykte, butte og næsten ganske nebløse, utydelig nervede frugtgemmer. 24. 6—7.

Minder habituelt meget om *C. canescens* f. *sublobiacea*, med hvilken flere forfattere forener den.

Vaade, skyggefulde steder baade i de lavere liggende barskove og i birkeljerne i fjeldegnene, sj. østenfjelds: Nordmarken ved Kristiania, Aamot i Østerdalen, Vang i Valdres (1000 m. o. h.). Ofoten: Fagernes i birkebeltet.

32. *C. tenuiflora* Wahlenb.

Straaene spredte eller løst sammenhobede, fine, oprette, 0,15—0,3 m. høie, rue. Bladene graagrønne, meget smale, lidt kjølede. Akssamlingen dannet af alm. tre meget nærstaaende, gulagtige, rundagtige, faablomstrede aks, uden støtteblade, blomsterne 8—12, de ved aksets grund han-kjønnede. Frugtgemmerne kun lidet længere end de butte, hvidgule dækskjæl, ægformig aflange, butte, paa indsiden flade, med skarpe kanter, svagt og spredt nervede. 24. 6.

M. sj. paa sumpige, græsbundne steder: Øvre Rendalen; Indre Finmarken spredt indtil Svanvik i Sydvaranger.

33. *C. loliacea* L.

Straaene løst tuede, 0,15—0,3 m. høie, oprette, svagt rue. Bladene lysgrønne, meget smale, flade. Akssamlingen dannet af 3—4, sj. 5, teml. fjernsttaaende, rundagtige, faablomstrede, gulagtige aks, undertiden det nederste med et børsteformet støtteblad. Blomsterne 5—10 i hvert aks, de ved aksets grund hanblomstrede. Dækskjællene afrundet butte, af frugtgemmernes halve længde. Frugtgemmerne ægformig aflange, butte, paa indsiden svagt hvælvede, med butte kanter, tæt og ophøiet mangenervede. 24. 6—7.

Sumpige, skyggefulde steder i skovene, ei sjelden, men spredt i de østligere dele af landet, fra Seljord og Skiensfjorden til Østfinmarken. Vestenfjelds synes den at være meget sj. (Voss). Den gaar op omtrent til birkegrænsen.

34. *C. tenella* Schk.

Straaene mere eller mindre spredte, slappe, ludende, næsten nedbøiede, 0,3 m. lange eller derover. Bladene lysgrønne, meget smale, flade. Akssamlingen alm. længere end hos foreg., dannet af 3—6, fjernsttaaende, meget faablomstrede, gulagtige, ved modningen gulbrune aks. Blomsterne i hvert aks 2—3, sj. 4—5, hanblomsterne i spidsen af akset, hver med 2 støvdragere. Det nederste aks ofte med et børsteformet eller bladagtigt støtteblad. Dækskjællene tydelig tilspidsede, omtr. $\frac{1}{3}$ kortere end frugtgemmerne. Frugtgemmerne næsten opblæst aflange, butte med kort spids, paa begge sider sterkt hvælvede, butkantede, tæt og fint mangenervede. 24. 6.

Skyggefulde sumpige steder i Østlandets skovegne til omtrent 600 m. o. h., hist og her fra Holmestrand, Aas nær Drøbak, Kristiania op til Slidre, Faaberg og Storelvdalen.

VII. Endeakset androgynt, ved grunden (undertiden i spidsen eller overalt) hanblomstret; de øvrige aks hunblomstrede.

a. Støvvelen tokløvet.

35. *C. bicolor* All.

Blaagrøn, løst tuet. Straaene slappe, bueformig nedbøiede eller fremliggende 0,05—0,15 m. lange. Bladene flade,



Carex bicolor.

a. Akksamling; b. hunblomst; c. frugtgemme; d. samme i tværsnit.

kortere end straaene, blaagrønne, Akssamlingen dannet af 3, sj. 4, nærstaaende, ovale aks, hvoraf det nederste mere eller mindre stilket. Støttebladet undertiden længere end akssamlingen. De nedre aks hunblomstrede, det øverste i toppen hun-, ved grunden hanblomstret. Dækskjællene rødbrune. Frugtgemmerne af deres længde eller lidt længere, næsten hvide, omvendt ægformede, butte, uden neb og uden tydelige nerver. 24. 6.

Sandige elvbredder m. sj.: Foldalen teml. hyppig ned til Steien; Salten; nær Sulitelma; Maalselven; Nordreisen; Børselven i Porsanger.

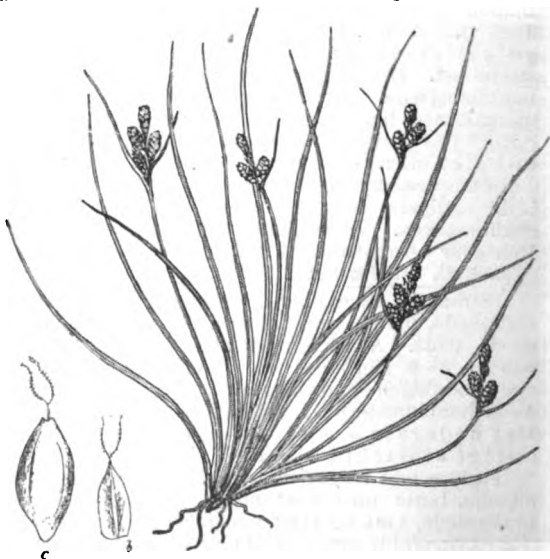
36. *C. rufiga* Dr.

Straaene og de golde bladskud danner smaa udbredt nedliggende tuer. Straaene 0,02—0,08 lange. Bladene

rent grønne, længere end straaene, flade. Akssamlingen dannet af 3—5 (alm. 3)

sammenhørende, aflange aks, hvoraf de nedre hunblomstrede, det endestillede i toppen alm. hun- og ved grunden hanblomstret. Støttebladet

bladagtigt, længere end akssamlingen. Dækskjællene sortrøde. Frugtgemmerne af deres længde eller lidt læn-



C. rufiga.

b. hunblomst med dækskjæl; c. frugtgemme.

gere, grønagtige, bredt elliptiske, med kort neb og tydelig tænnervede, hvælvede flader. 24. 7.

Fugtige steder i fjeldtrakterne, især paa grusede steder nær bræerne, fra det øverste af Sætersdalen og Telemarken over indre Hardanger, indre Sogn og Jotunfjeldene, Sønd- og Nordfjord indtil Geiranger i Søndmøre. Nordligere bemærket i Ranen, Salten, Bardo og Maalselven. Ved bræerne stundom ned i lavlandet, saaledes i Justedalen og Olden i Nordfjord.

b. Støvveien treklovet.

a. Frugtgemmerne tydelig nervede.

37. *C. polygama* Schkuhr. *C. Buxbaumii* Wahlenb. Bl. N. Fl.

Rodstokken krybende med grove udløbere. Straaene enlige eller noget sammenhobede, 0,3—0,6 m. høje, nedtil med rødbrune skeder (lavblade). Bladene flade. Aksene tæt- og mangeblomstrede, 3—5, alm. 4, endeakset ved grunden hanblomstret, i toppen hunblomstret (sj. overalt hanblomstret, f. *heterostachya* Hn.), rundagtig kølleformig valsedannet, lidt fjernet fra de nedre aks, som er hunblomstrede, nærsiddende (eller det nederste fjernet fra de andre), næsten stilkløse, oprette, aflange til smalt omvendt ægformede. Det nederste aks alm. med et længere eller kortere bladlignende støtteblad. Dækskjællene ægformede, rødbrune, ofte langt brodspidsede, af længde med eller kortere end de elliptisk trekantede, tydelig nervede, gul- eller blaa-grønne frugtgemmer. 24. 6—8.

Varierer: I. Grøn; det nederste aks stilket, valseformet; dækskjællene brodspidsede (f. *australis* Ands.). Undertiden kan endeakset være blot hanblomstret eller med faa hunblomster ved grunden (v. *heterostachya* Hn.). II. Brunagtig; aksene siddende; det nederste fjerntstaaende, dækskjællene mindre spidse (f. *mutica* Ands.). III. Blaa-grøn; aksene nærstaaende med noget butte dækskjæl (f. *alpicola* Ands.). Skal kunne danne bastard med *C. atrata* L.

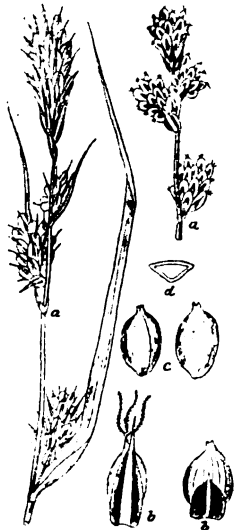
Myre, fugtige enge og lier; f. *australis* ei sj. i Østlandets laveste egne fra Skiensfjorden til Kristiania; f. *alpicola* og f. *mutica* ei sj. i fjeldegnene fra Sætersdal til Magerø (71° 6'), især i birke- og vidjebeltet, stundom lige ned til søen (Romsdalen).

β. Frugtgemmerne nerveløse.

38. *C. alpina* Sw. *C. VahlII* Schkuhr.

Straaene i hobe, oprette, 0,15—0,45 m. høje, skarpt kantede og alm. rue. Bladene lysgrønne, flade, alm. kortere end straaet. Aksene 3—4, rundagtige, næsten kugleformede, siddende, det nederste undertiden noget fjernet og stilket, med et bladagtigt støtteblad, de øvre tæt hovedformig samlede, endeakset sj.

Blytt, Flora.



Carex polygama (2 former).

a. Akssamlingen; b. frugtgemmer med dækskjæl; c. frugtgemmer; d. tværsnit af samme.

helt hanblomstret, alm. kun med nogle faa hanblomster ved grunden, forøvrigt som de nedre hunblomstret. Dækskjællene ægformede, mørkbrune, halvt saa lange som de spidse, rundagtig aflange, nerveløse, gulagtige eller ved modningen næsten kulsorte frugtgemmer. 24. 6—8.

Varierer med højere, ruere straa, bredere blade og med endeakset kun hanblomstret (*f. inferalpina* Wahlenb.).

Fugtige græsbundne steder alm. paa fjeldene fra den nordligste del af Kristianssands stift til Østfinmarken, i det nordlige fra søen af, sydligere først i den subalpine region (i fjelddalene ned til 250—300 m.); den gaar undertiden lige op i lavbæltet.

39. *C. holóstoma* Dr.

Straaene ligesom bladene rue og noget blaagrønne, fra en noget krybende rodstock oprette, 0,15—0,2 m. høje. Bladene kortere end straaene, de paa straaene flade og teml. brede, i randen sterkt rue. Aksene hovedformig sammenhobede i toppen af straaet, 3, neml. 2 hunaks og 1 endestillet hanaks. Hunaksene opret udstaaende, jevnhøje eller sjældnere det ene noget nedenfor det andet, aflangt ovale. Hanakset smalere og kortere end begge hunaksene, midt imellem dem, eller sjældnere længere end det ene, men kortere end det andet. Hunaksenes dækskjæl kortere og bredere end hanaksenes, ensfarvet sodfarvede, halvt saa lange som de ægformet ovale, ved modningen sodfarvede, næsten nebløse og nerveløse frugtgemmer. Grifler 3. Akssamlingens støtteblad børsteformet eller sjældnere bladagtigt og lidt længere end akssamlingen, med en kort, rummelig, sodfarvet skede. 24. 6—8.

M. sj. i fjeldegnene i den nordligste del af landet: ved Altevandet, i Nordreisen, Kvæningen, indre Alten, Sydvaranger (Skogerøen, 69° 52').

40. *C. atráta* L.

Straaene oprette, grove, 0,15—0,6 m. høje, med grove udløbere, næsten ganske jevne. Bladene flade, mørkgrønne. Det nederste støtteblad bladlignende. Aksene 3—6 (sj. indtil 8), ovalt valseformede, mere eller mindre tydelig stilkede, alm. noget ensidig ludende, endeakset kortstilket og med nogle faa hanblomster ved grunden, forøvrigt hunblomstret, de øvrige aks hunblomstrede, tætsiddende eller det nederste alm. noget fjernet og langstilket. Dækskjællene ensfarvet sortrøde eller næsten sorte, af længde med eller lidt kortere end de gulgrønne eller sortbrune, butte, nerveløse frugtgemmer. 24. 6—8.

Varierer med rut straa og sorte dækskjæl (*f. atérrima* Hoppe).

**rectifuscula* Hartm. Straaene i tætte hobe, oventil skarpt rue (hos hovedformen jevne og alm. enlige) ligesom bladene, smalere end hos hovedformen. Aksene kortstilkede, oprette.



Carex atrata.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgemme; d. tværsnit af samme.

Ansees af nogle for en bastard mellem *C. alpina* Sw. og *C. atrata* L.

Fugtige græsbundne steder paa fjeldene alm. fra den nordlige del af Kristianssands stift til Magerø (71° 10') og Sydvaranger. Vestenfjelds stundom, og i det nordlige hyppig ned til havet, østenfjelds først i de subalpine egne, i fjelddalene ned til omtr. 450 m. o. h.; gaar op omtrent til vidjegrænsen. **rectiuscula* sj.: Dovre, Surendalsfjeldene, Ranen, Maalselven, Finmarken.

41. *C. misándra* R. Br. *C. fuliginósa* Schkr. p. p.

Tæt tuet. Straaene 0,08—0,25 m. høie, oprette, but trekantede, jevne, kun ved grunden bladede. Bladene lysgrønne, flade, korte, stivt udbøiede. Aksene 3—4, sj. 5, endeakset langstilket, omvendt ægformet, med hanblomster ved grunden og alm. med hunblomster i toppen, ludende, de øvrige aks hunblomstrede, alm. adskilte, lancetformede eller smalt ovale, mere eller mindre tydelig stilkede og ensidig ludende. Støttebladene bladlignende med brune skeder. Dækskjællene ovale, brune, ofte hindekantede, butte eller kortspidsede, kortere end frugtjemmerne, som er sodfarvede, næsten lancetformede, sammentrykt trekantede, nerveløse. 24. 6—7.

Sumpige steder paa høifjeldene, sj. fra birkebeltet næsten til snegrænsen, fra Vaage over Dovre til Sundals- og Surendalsfjeldene (Troidheimen, 63°). Nordland og Finmarken hist og her til Kvænangen og Talvik.

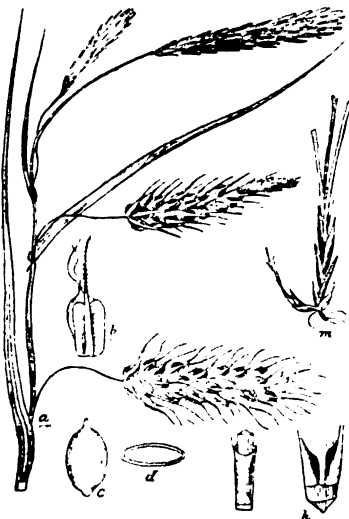
B. Aksene med adskilte køn. (*Heterostachyae* Fr.).

VIII. Støvveien tokløvet. Hanakset 1-flere, siddende ovenfor hunakse e, alle aks adskilte. *Distigmaticae* Wahlenb.

a. Havstrandplanter med langstilkede aks. Dækskjællene lyst farvede. Frugtjemmerne sterkt hvælvede.

42. *C. marítima* O. F. Müll.

Grøn eller gulgrøn. Løst tuet. Straaene 0,15—0,5 m. høie, oprette, rue. Bladene flade, brede. De sterile bladskud meget længere end straaene. Hanaks i toppen alm. 2; hunaks omtr. 3, aflangt valseformede, hængende paa fine stilke, bleggrønne eller blegbrune, de øverste undertiden i spidsen med hanblomster. Dækskjællene med tre nerver, som foroven løber ud i en ru, børsteformet brod, som er meget længere end dækskjællet. Frugtjemmerne paa ydersiden sterkt hvælvede, kortere end dækskjællene, nerveløse, snart affaldende. 24. 6.



Carex marítima.

a. Akssamlingen; b. hunblomst; c. frugtjemme; d. tværsnit af samme; e. nedre del af et støtteblad; f. straaets nedre del.

Teml. alm. paa strandkanterne fra Hvaløerne til (men m. sj. i) Nordland og Finmarken (Altenelvsn udløb 69° 58').

43. *C. Lyngbyi* Hornem. *C. cryptocarpa* C. A. Mey., non auct. scand.

Rodstokken krybende. Straaene 0,3–0,4 m. høje, teml. grove, skarpt kantede. Bladene teml. brede med tilbagebøjet rand. Støttebladene af straaets længde eller længere. Hanaksene 2–3, gulbrune. Hunaksene 2–4, cylindriske, langstilkede, hængende. Dækskjællene søg–lancetformede, tilspidsede med midtnerven udløbende i en ru brod, der er af dækskjællenes egen længde, lys- eller mørkbrune med blegere midtnerve, længere end de opstående frugtgjemmer. 24. 6–7.

Habituel lig foregaaende, men i henseende til hunaksene og dækskjællene mindende om former af *C. salina* **cuspidata*.

Fugtige strandkanter m. sj. Sikre eksemplarer (iflg. Ostenfeld) kun fra Vaagsø i Nordfjord.

44. *C. salina* Wahlenb.

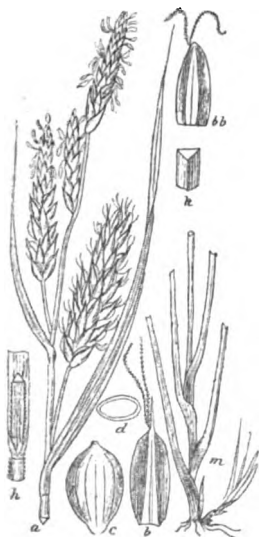
Grøn eller gulagtig. Løst tuet. Straaene 0,03–0,6 m. høje, oprette. Bladene flade, de paa sideskuddene længere end straaene. Hanaksene 1–5, ovenfor de 2–4, mere eller mindre stilkede, oprette eller stundom noget hængende, gul- eller rødbrune hunaks, (som undertiden bærer hanblomster i toppen, m. sj. paa midten eller ved grunden); sjelden findes kun hanaks eller kun hunaks med enkelte hanblomster. Dækskjællene spidsse, brune med tre nærstaaende rygnerver, som undertiden løber ud i en brod, der altid er kortere end dækskjællet. Frugtgjemmerne svagt hvælvede, kortere end dækskjællene, uden tydelige nerver. 24. 5–7.

En meget formrig art, hvis former efter Almqvist (smign Botan. notiser 1891) kan henføres til 2 underarter eller grupper:

**cuspidata* (Wahlenb.) Almqu. Bla-

dene flade. Dækskjællene med alm. vel udviklet børsteformet brod.

Hertil hører: *a borealis* Almqu.: Lav, 0,15–0,3 m. høj. Aksene smale (3–5 mm. brede), ca. 2,5 cm. lange, aflangt cylindriske, teml. spredt blomstrede, alm. gulbrune. Hele planten af gulbrun farve. *β. Kattgatensis* (Fr.) Almqu.: Høiere og grovere, 0,3–0,6 m. høj. Aksene tykke (5–10 mm. brede), længere end hos foregaaende, tætblomstrede, alm. rødbrune. Af mere mørkgrøn farve. Hertil bør henføres som former: *f. haematolepis* (Dr.) Almqu., en arktisk form af foregaaende, udmerkende sig ved sin grove vækst og sortagtige dækskjæl uden brod; *f. Thulénsis* Fr., overgangsform til *β* med langbrodgede dækskjæl; *f. racillans* Dr., en form med korte støtteblade og mørke hunaks; *f. concolor*



Carex salina.

a. Akssamling; c. frugtgjemme; d. tværsnit af samme; e. stykke af støttebladet; f. stykke af straaet; g. hunblomst med dækskjæl af **cuspidata*; hh. samme af **mutica*.

(Dr.) Almqu. (*C. filipendula* Dr. p. p., *C. cryptocarpa* auct. scand., non C. A. Mey.) med tæt blomstrede, langstilkede, oftest hængende hunaks med lange, brodspsidse dækskjæl.

* *mutica* (Wahlenb.) Almqu.: Bladene snart indrullede. Dækskjællene med rudimentær eller ingen brod.

Hertil hører *a subspathacea* (Dr.) Almqu.: Lav af vekst, mindende om **cuspidata* α , 0,08—0,18 m. med udløbere. Hanakset alm. enligt. Hunaksene 2—3, kortstilkede, oprette med butte eller lidt spidse, gulbrune dækskjæl. Af en matgrøn, næsten gulagtig farve. En meget reduceret form heraf er *f. curvata* Dr.: Straaene 0,025—0,03 m. høje, oftest noget krumbøiede med lange krybende rodakud og næsten runde hunaks med få frugtgemmer. En anden højere, men meget spæd og smalbladet form er *f. nardifolia* (Wahlenb.) Almqu. β *flavicans* (Nyl.) Almqu.: Højere og grovere, mindende om *C. aquatilis*.

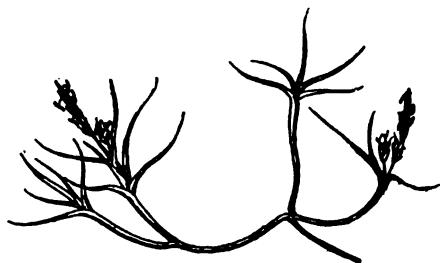
En hel del former synes at være hybrider mellem *C. salina* og andre *C. distigmaticae*, saaledes *C. aquatilis* \times *C. salina* **cuspidata* = *C. halophila* Nyl.: Grov af vekst med 0,3—0,6 m. høje straa, brede blade, 0,03—0,05 m. lange, oprette hunaks med lancetformige, paa ryggen mørkbrune, meget langt broddede dækskjæl. *C. aquatilis* \times *C. salina* **mutica*, adskillende sig fra foregaaende ved indrullede blade. Desuden forekommer former, der maa opfattes som *C. salina* \times *C. rigida*, *C. salina* \times *C. Goodenoughii*.

Fugtige strandkanter ei sj. langs hele kysten fra Fredrikshald til den russiske grænse. Formgruppen **cuspidata* er en mere sydlig form, der især paa kysten af Nordland og Finmarken optræder som α og syd for Trondhjemsfjorden som β (dog ogsaa nordligere, især som *f. concolor* og *f. haematolepis*); **mutica* er en rent arktisk formgruppe, der navnlig som α *f. curvata* er hyppig paa lerede strandkanter i Nordland og Finmarken.

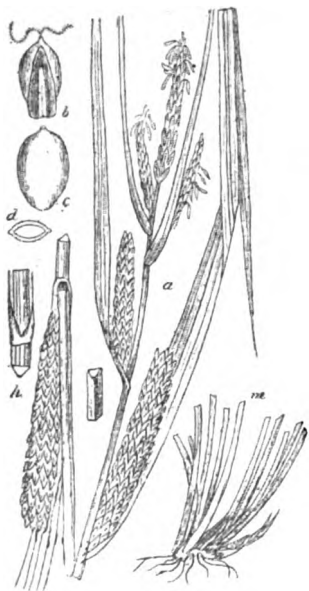
b. Sumpplante (eller strandplante ved elv- og vandbredder) med høit, stift straa, lange rendeformede blade, akssamlingen med lange støtteblade, aksene kortstilkede, smale, meget tæt blomstrede, dækskjællene brune, brednervede, frugtgemmerne fladtrykte.

45. *C. aquatilis* Wahlenb.

Løst tuet, alm. mørkgrøn. Straaene kortere end bladskudene, 0,3—0,6 m. høje, oprette. Bladene randedannede med indrullet rand. Støttebladene bladlignende, de nederste alm. noget længere end akssamlingen. Hanaksene 2—3 (sj. 1). Hunaksene nedenfor hanaksene, 2—4, siddende eller det nederste noget stilket, oprette, valseformede, 0,01—0,05 m. lange, smale, alm. noget tykkere i spidsen, tæt blomstrede, undertiden med hanblomster i toppen. Hunblomsternes dækskjæl brune med bredt gult midtparti, med nedenfor eller i spidsen forsvindende, sj. lidt udløbende midtnerve, ei dækkende frugtgemmerne. Frugtgemmerne lidt længere end dækskjællene, linseformede, hvidagtige, nerveløse, med meget kort neb. 24. 6—8.



Carex * *mutica* *f. curvata*.



Carex aquatilis.

a. Akssamlingen; b. hunblomst; c. frugtgjemme; d. tversnit af samme; e. nedre del af et støtteblad; m. straaets nedre del.

c. Fjeldplante med stivt, alm. kort straa, korte, flade, stærkt tilbagebøjede blade. Støttebladene og aksene alm. korte. Dækskjællene sorte eller sortbrune med svag midtnerve.

46. *C. rigida* Good. *C. saxatilis* Gunn. Bl. N. Fl.

Rodstokken krybende med buetformig opstigende skud. Straaene spredte, 0,08—0,2 indtil 0,5 m. høje, stive og tykke, butkantede, længere end de stive, brede, alm. tilbagebøjede, i randen indrullede blade. Støttebladene alm. kortere end akssamlingen med sorte, ørede skeder, det nederste alm. bladagtigt. Aksene 3—5, endeakset hankjønned (m. sj. androgyn med hanblomster ved grunden og hunblomster i toppen), de øvrige alm. alle hankjønnede og korte, aflange, tætsiddende eller noget fjernede fra hverandre, oprette, siddende eller stilkede. Dækskjællene ovale, næsten sorte med lidet fremtrædende grøn rygnerve. Frugtgjemmerne alm. af dækskjællenes længde, aflange, grønne eller noget sodfarvede, meget kortnebbede, nerveløse. 24. 6—8.

Formrig. En udpræget form er *f. inferalpina* Læst. med 0,3—0,5 m. høje straa, mere oprette og bredere blade, langstilkede, forlængede, ofte spredtblomstrede hunaks, hvis støtteblade er af akssamlingens højde (= *C. hyperborea* Dr.

* stans Dr. Lavere af vekst med bredere og fladere blade, der er kortere end straaet. Akssamlingen rødagtig. Hanaks alm. 1. Dækskjællene ofte indhyllende frugtgjemmerne, der dels er afrundet butte, dels afsmalnende til en kort brod. Hunaksene alm. teml. korte, tætblomstrede og op til tydelig fortykkede, undertiden er hanakset ned til forsynet med hunblomster eller bestaar næsten udelukkende af saadanne. Optraeder især i fjeldtrakterne som *f. sphagnophila* Fr. med 0,3 m. høje straa, omtrent af længde med de teml. smale blade, smale og noget tyndtblomstrede aks.

Danner bastarder med *C. satina*, se ovfr., med *C. Goodenoughii* samt med *C. rigida* (= *f. eptigjos* Læst.), med hensyn til blade og aksenes form mest mindende om *C. rigida*, men med hensyn til dækskjæl og frugtgjemmer lig *C. aquatilis* (dog ogsaa med sorte dækskjæl mindende om den første).

Ved bredderne af elve og indsøer og paa fjeldmyrene (som *f. sphagnophila*) i landets østlige og nordlige dele ei alm. (vestenfjelds synes den at mangle) fra Torrisdalen og Kristiania til Dovre; men især i mængde i Nordland og Finnmarken. Den gaar fra havet op omtrent til birkegrænsen.

Bl. N. Fl.). Nærmer sig meget *C. aquatilis* f. *epigeios* Læst. (= *C. aquatilis* × *C. rigida*, se ovenfor).

Danner bastarder med *C. salina* og *C. aquatilis*, se disse ovfr.

Ogsaa mellem *C. rigida* og den følgende art (især dennes * *juncella*) findes mellemformer, der maaske tildels er af hybrid natur. Hertil hører *C. limula* Fr. Bl. N. Fl. p. 217 (= *C. acuta* β *ripensis* Læst., = *C. rigida* γ *ripensis* (Læst.)) Almqu.: Straaet skarpkantet, rut. Bladene længere og smalere end hos f. *inferalpina*, i randen sterkt rue. Støttebladene brede, længere end straaet. Hanakset ofte enligt. Hunaksene aflagt valseformede, de nederste stilkede. Dækskjællene aflange, sorte, énnervede. Frugtgemmerne længere end dækskjællene, utydelig nervede. Alten- og Pasvikelv i Finmarken.

M. alm. paa tørre, sterile steder i fjeldegnene fra den nordlige del af Kristianssands stift til Østfinmarken, omtrent fra bartræernes grænse eller lidt lavere til snegrænsen, i de nordlige dele ned til havet.

d. Straaet slankt (ikke stift), alm. lavt, bladene mere eller mindre rendannede, oprette, støttebladene alm. kortere end akksamlingen.

47. *C. Goodenoughii*¹⁾ Gay. *C. vulgaris* Fr. og *C. juncella* Th. Fr. Bl. N. Fl.

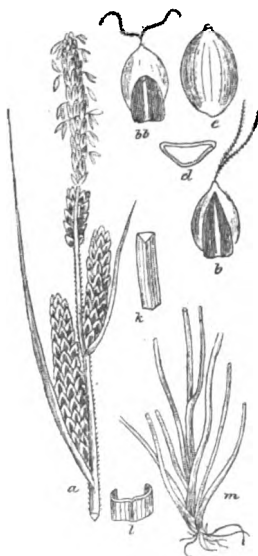
Mere eller mindre mørkt, noget graaagtig grøn. Straaene alm. spredte fra en alm. krybende rodstock eller tue, oprette, alm. 0,15—0,3, sj. lige til 0,7 m. høje, optil rue. Bladene nedtil udbøiede fra straaet, de fleste med en indadbøiet spids, de paa de gølge skud med ret udstaaende (ei tilbagebøiede) kanter, de paa straaene næsten flade eller noget rendannede. Støttebladene bladlignende, næsten saa lange som akksamlingen, med smaa alm. bleggrønne, ørede skeder. Hanaks alm. 1, hunaks nedenfor hanakset, alm. kort valseformede, smale. Dækskjællene alm. korte, butte, sorte, smalere end de teml. sterkt hvælvede, nerveløse eller utydelig nervede frugtgemmer. 24. 6—7. Meget formrig. En udpræget form er:

* *juncella* (Th. Fr.).

Oftest tæt tuet. Straaet ved grunden trindt (hos hovedformen trekantet), alm. omgivet af rødbrune skeder og visnede blade, meget slankt. Bladene meget lange og smale, dybt rendannede, snart traadformig sammenrullede. Hunaksene 2—3, langt adskilte, smale. Frugtgemmerne alm. længere, ofte tydelig nebbede. Nærmer sig noget *C. aquatilis*.

Danner bastarder med *C. rigida*, *C. aquatilis* og former af *C. salina*, se ovfr., samt med *C. gracilis* og *C. caespitosa*, se nedfr.

Af dens øvrige former kan nævnes (smilgn. Kükenthal Allgem. botan.



Carex Goodenoughii.

a. Akksamlingen; b. og bb. hunblomster; c. frugtgemme; d. tværsnit af samme; e. stykke af straaet; f. stykke af bladet; g. straaets nedre del.

¹⁾ At udtale: Gudenóvil.

Zeitschr. 1898 nr. 1): *f. pumila* Kük. (= *v. stolonifera* Hoppe, Bl. N. Fl.). Straaet 0,04—0,1 m. høit, ofte noget krummet, alm. med langstrakte, fremliggende udløbere. Bladene stive, ofte krumboiede. Smaaaksene rundagtige, nærstaaende, nær straaets spids. Frugtgemmerne bredt ægformige; *f. elatior* (Lang.) Kük. Straaet 0,3—0,7 m. høit. Bladene mindre stive, meget lange. Støttebladene nænde op over straaet. Aksene fjernstaaende, forlængede, de nederste ofte stilkede, frugtgemmerne i regelen længere og spidsere. Hertil hører *v. tornata* (Fr.) Bl. N. Fl., en form med noget bredere blade og teml. tykke, men langstrakte aks (= *f. latifolia* Kük.) og *f. angustifolia* Kük., med meget lange og smale blade og langt fjernede, tynde, undertiden hængende hunaks. Synes at være en overgangsform til **juncella*. Desuden fortjener at nævnes 2 former, der maaske er at opfatte som overgangsformer til *C. salina* og *C. aquatilis*, nemlig: *f. salinoides* Kük.: Hunaksene forlængede, meget langt stilkede (minder om *C. salina f. Kattegatensis*); *f. aquatilisformis* Kük.: Hunaksene meget langt fjernede fra hinanden, forlængede, indesluttede af meget lange, oprette støtteblade. Dækskjællene meget smale. Frugterne langagtige, spidse. Habituel lig *C. aquatilis*.

Fugtige og sumpige steder, m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til og over birkegrænsen. **juncella* i vaade sphagnummyre og paa dyndede steder, især alm. i de nordligere egne.

f. pumila især paa mager grund (tilfjelds og paa tør, udyrket mark etc.); *f. elatior* især paa fugtige steder; *f. salinoides* paa strandkanter hist og her (Kristianiafjorden; Trondhjem), *f. aquatilisformis* ved søbredder (Østensø ved Kristiania).

e. Arter, som afviger fra alle de andre deri, at de meget tæt tuede straa (og ikke blot bladskuddene) ved grunden er omgivne af bladløse, tætsluttende skeder, som i kanten opløses i fine traade. Bladene paa de golde skud alm. tilbageboiede. Støttebladene kortere end akksamlingen.

48. *C. stricta* Good.

Vokser i store, høie tuer af lys- eller graagrøn farve. Straaene omtr. 0,6 m. høie, stive, ved grunden med gulgraa skeder, som er skarpryggede; selv de øvre straablade lidet udviklede; bladene paa de golde skud brede, stivere end hos de 2 følgende arter, med noget nedboiede kanter, de længere tilbageboiede. Støttebladene med sorte skedeører, smaa, ei sj. næsten børsteformede. Hanaksene flere; hunaksene nedenfor hanaksene, alm. 2—2,5 cm. lange, de øvre med hanblomster i spidsen. Dækskjællene i tydelige rader, sorte, alm. korte og butte. Frugtgemmerne snart affaldende, brede, flade, sterkt nervede, alm. blygraaagtige. 24. 6.

Overgangsformer mellem denne og foregaaende findes. En saadan form er *C. turfosa* Fr. Bl. N. Fl. (*C. stricta* § *turfosa* (Fr.) Hn. p. p.): Løserne tuet med færre tildels i trevler opløste bladskeder; straaet lavere (0,3—0,6 m.), rut eller glat, bladene kjølet rendannede, mere udviklede, frugterne konvekse, svagt nervede, grønne. Antages af enkelte forfattere for en hybrid mellem *C. stricta* og *C. Goodenoughii*.

Sumpige vandkanter m. sj.: Farrisvand ved Larvik.

C. turfosa er funden ved Kristiania og et par andre steder østentjelds.

49. *C. caespitosa* L.

Vokser i endnu større og høiere tuer end foreg. og har en livlig grøn farve. Straaene 0,3—0,6 m. høie, sterkt rue, meget slanke, slapt oprette, ved grunden med rødbrune, mere trindryggede skeder; de udviklede straablade 2, aldeles flade, korte, slappe; bladene paa de golde skud brede, meget lange, slapt tilbageboiede, med sterkt nedboiede kanter. Støttebladene næsten børsteformede. Hanakset endestillet. Hunaksene

faa, alm. rundagtige, sj. valseformede, meget smale, sj. indtil 2,5 cm. lange, tætsiddende. Dækskjællene alm. korte, sorte. Frugtgyjemmerne smaa, næsten halvkugleformede, gulgrønne. 24. 6.

Danner vistnok ogsaa hos os bastarder med *C. aquatilis* og *C. gracilis*.

Fugtige og sumpige enge og myre teml. alm., men maaske kun i Østlandets lavere egne.

50. *C. gracilis* Curt. *C. acuta* L. β *rufa*. *C. acuta* L. Bl. N. Fl.

Løst tuet, mørkgrøn. Straaene 0,3—1 m. høie, grove, oprette, skarpt trekantede, sterkt rue. Straablade alm. alle udviklede, (sjelden de nederste skedeformede, men hele og ei trevlede), flade, slappe, meget brede. Bladskuddenes blade meget lange og brede, med sterkt nedbøiede kanter. Støttebladene brede, flade og slappe. Hanaksene flere; hunaksene nedenfor hanaksene, meget grove og tykke, alm. lange og slappe (stundom stivt oprette). Dækskjællene alm. uddragne, sortbrune (ei sj. korte, butte og rent sorte), ofte med tydelig, ja endog bred midtnerve. Frugtgyjemmerne store, grønne, brune, hvid- eller gulagtige. 24. 6—7.

Meget foranderlig: *f. proliza* (Fr.) en større frodigere form med bredere og mere uddraget langspidsede dækskjæl. Mere udpræget er *f. personata* Fr. Straaet jevnere. Aksene meget lange, mod grunden afsmalende og mindre tætblomstrede, hængende. Dækskjællene brune, kortere end frugterne.

* *tricostata* Fr. *C. gracilis* * *erecta* f. *tricostata* Kükenthal.

Meget høi, 1,3 m. og derover, med stivt opret straa, teml. smale blade og oprette støtteblade, korte, oprette aks, færre hanaks, butte, sorte dækskjæl, som er kortere end de tydelig 3—5nervede frugtgyjemmer. Minder om *C. aquatilis*.

Danner bastarder med *C. Goodenoughii*, se ovfr., og vistnok med *C. caespitosa*.

Sumpige enge, grøfter, vandkanter i de lavere egne, teml. alm. østenfjelds, m. sj. vestenfjelds, nordenfjelds hist og her til Stenkjær, Vefsen og Bodø. * *tricostata* paa Ringerike, i Beitstaden og sandsynlig ogsaa paa flere steder.

IX. Støvvelen trekløvet. *Tristigmaticae* Wahlenb.

a. Hanakset, alm. enligt.

α. Hunaksene 1—4, sj. 5—7, alm. siddende eller kort indesluttet stilkede, mere eller mindre tæt taglagte.

αα. Frugtgyjemmerne haarede.

1. Alle støttebladene hindeagtige og farvede (ei grønne), eller det nedre bladagtigt, men næsten sylformet.

51. *C. ericetorum* Poll.

Straaene opstigende til oprette, 0,08—0,2 m. høie, but trekantede, jevne. Bladene flade, graagrønne, alm. stive og tilbagebøiede, tørre, tilslut meget kortere end straaene. Hunaksene 1—3, sj. 4, nærstaaende (eller det nederste undertiden lidt fjernet), siddende, rundagtige eller ovale, det nederste ved grunden med et alm. kort, spidst, brunt, hindeagtigt støtteblad; hanakset endestillet, næsten siddende, enligt, kølleformet, graubrun. Dækskjællene mørkbrune med bred, hvid hindekant, randhaarede, afrundet butte, med nedenfor spidsen forsvindende rygnerve, omtrent af længde med de næsten kuglerunde, meget kort nebbede, tæt smaalodne frugtgyjemmer. 24. 5—7.

Sjældnere kan dækskjællene være mindre tydelig randhaarede og mere af lange (*f. membranacea* Hoppe). En form med højere straa og bredere blade.

Tørre bakker og berg, teml. alm. paa Østlandet, fra havet omtrent til birkegrænsen, mod nord til Kongsvold paa Dovre (62° 38'). Vestenfjelds kun paa Voss, hvor den ogsaa gaar op til birkegrænsen.

52. *C. caryophylléa* Lat. *C. praecox* Jacq. Bl. N. Fl. *C. verna* Chaix.

Ligner foreg. med hensyn til straaene og bladene, men afviger ved mere aflange, valseformede hunaks, ved det nedre støtteblad, der er kort, bladlignende, sylformet, ved lys-, næsten gulbrune, æg-lancetformede, spidse, mere smalt hindekantede, ikke randhaarede dækskjæl, med lige til spidsen naaende eller lidt udløbende rygnerve og elliptisk aflange, kortnebbede frugtgemmer. 24. 5—6.

Paa skyggefulde steder ca. 0,3 m. høi, med slappe straa (v. *dumetorum* Bl. N. Fl. = *C. umbrósa* Koch, non Host).

Tørre bakker og berge i Østlandets laveste egne, teml. alm. fra Mandal og Hvalørne op til Land (60° 48').

2. Støttebladene (ialfald de nederste) smale, bladagtige, grønne.

53. *C. pilulifera* L.

Straaene i tætte tuer, 0,1—0,3 m. høie, slappe, buformig bøiede, op til rue. Bladene teml. stive, flade, lysgrønne. Hunaksene alm. 2—3, sj. 4—5, nærstaaende (eller det nederste noget fjernet), næsten kuglerunde, støttebladene bladagtige, grønne, det nederste næsten sylformet og alm. længere end akset (sj. 4—6 cm. langt, v. *longebractéata* Lge.). Hanakset enligt. Dækskjællene lancetformede, tilspidsede, i randen smalt bleghindede med grønagtig eller brunlig ryg, lidt længere end, eller af længde med, de næsten kuglerunde, bleggrønne, fint dunhaarede, pludselig nebspidsede frugtgemmer. 24. 6—7.

Lidt fugtige steder, især paa torvbund, fra havet til op i birkebeltet, stundom endog lidt over birkegrænsen, alm. gennem hele landet til Bjarkø (69°).

54. *C. globuláris* L.

Løst tuet. Straaene 0,3—0,5 m. høie, meget slanke, oprette, ved grunden omgivne af rødlig brune skeder (lavblade). Bladene flade, myge, lysgrønne. Hunaksene 2—3, fjernsttaaende, næsten kuglerunde eller lidt ovale, med bladagtige støtteblade. Hanakset enligt, endestillet. Dækskjællene ægdannede, alm. butte, brune med bleg, hindeagtig rand, kortere end de

rundagtig ægdannede, kort stridhaarede, lidt efter lidt nebspidsede frugtgemmer. 24. 9—8.

Fugtige steder i skovene, alm. i Østlandets østlige dele østom Mjøsen, sjeldnere vestover til Telemarken, nordover til Dovre; Stjørdalen; Maalselven; Karasjok; Sydvaranger.

33. Frugtgemmerne glatte, tæt taglagte, nebbede.

55. *C. flava* L.

Straaene i tuer, 0,08—0,5 m. høie, oprette, op til skarpkantede. Bladene lysgrønne, næsten flade. Støttebladene bladagtige,



Carex pilulifera.

a. Akssamling;
b. hunblomst; c.
frugtgemme; d.
tversnit af sam-
me; e. dækskjæl-
lets spids; f. støt-
teblad.

meget længere end akssamlingen, tilsidst tilbagebøiede. Hunaksene 2—4, de øvre, sj. alle mere eller mindre nærstaaende, paa det nederste nær, næsten eller ganske siddende, ovalt rundagtige, mangeblomstrede. Hanakset smalt kølleformet, lysbrunt, hos hovedarten alm. ustilket. Dækskjællen gulbrune med grøn ryg, kortere end de udsperrede, opblæst skjævt ægformede, mangelnervede, gulgrønne, glatte frugtjemmer, som pludselig afsmalner til et tyndt nedbøiet neb, der er af frugtjemetets længde. 2l. 6—9.

* *lepidocarpa* (Tausch). Spædere (0,15—0,4 m.) og slappere end hovedarten med smalere, rendeformede blade, 2 mere adskilte mindre hunaks med mindre og kortere nebbede frugter. Hanakset langstilket. Støttebladene korte, udstaaende med lange skeder.

En elendommelig form er f. *sclerophylla* Jørgensen. Graagrøn af farve. Bladene og aksets støtteblade stive, næsten traadformig sammenrullede. Hanakset 1, siddende, hunaks 2, tætsiddende, rundagtig aflange, smaa (7 mm. lange og 5 mm. brede). Frugtjemmerne lidet opblæste, kortere nebbede, stærkt nervede, længere end de butte, ægformige, gulbrune dækskjæl. Minder noget om følgende art.

Danner bastarder med *C. Hornschuchiana* (se *C. Hornschuchiana* *fulva nedfr.) og *C. Oederi* (= *C. Pauliniana* Schultz).

Sumpige, fugtige beiter, strandkanter alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til og noget over birkegrænsen, * *lepidocarpa* især i den sydlige del af landet.

56. *C. Oederi* Ehrh.

Ligner meget foreg., men alm. lav (0,02—0,13 m.), undertiden 0,3 m., straaene stundom opstigende, støttebladene naaende op over straaet, hunaksene 2—5, mindre og mere runde, frugtjemmerne nedtil svagere og mere spredt nervede, ofte grønne, dobbelt saa lange som det korte, rette neb. Hos hovedformen er hanakset ustilket og hunaksene nærsiddende.

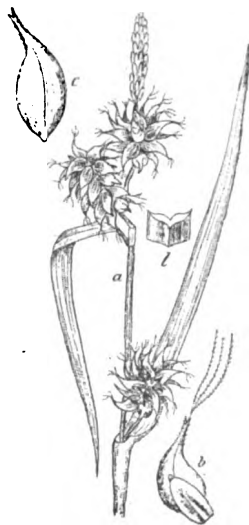
* *oedocarpa* Ands. Bl. N. Fl. (under *C. flava*).

Ægdannede, kugleformede fjerntstaaende hunaks, tydeligere nervede og længere nebbede frugter. Hanakset tydelig stilket. Straaene meget lavere end bladene, ofte krumbøiede.

Sumpige og fugtige, ofte grusede steder, især paa strandkanter og vandbredder, alm. fra havet til op i vidjebeltet, gennem hele landet til Alten (70°) og maaske i Sydvaranger. * *oedocarpa* mod nord til Trondhjems stift.

57. *C. Hornschuchiana* Hoppe.

Straaene 0,3—0,6, sj. 1 m. høje, oprette, jævne, kun oventil rue. Bladene flade og kjølede, alm. noget blaaagtig grønne.



Carex flava.
a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtjemme; l. stykke af bladet.

Støttebladene smalere end bladene, næsten børsteformede med lange skeder, det nederste ikke naaende op til hanakset. Hunaksene 1—4, alm. 2—3, mere eller mindre adskilte med udskydende eller næsten indesluttede stilke, ovale — aflange, tæt mangeblomstrede. Hanaks 1, stundom 2. Dækskjællene ægformede, mørkbrune. Frugtgemmerne ovale, hvælvede, gulgrønne, nervede, med dybt tokløvet neb. 24. 6—7.

* *fulva* (Good.).

Ligner hovedarten, men er mere gulgrøn af farve. Straaene 0,3—0,6 m. høie, skarpt rue. Bladene længere. Støttebladene bredere, bladagtige, længere, ofte naaende til og over hanakset. Hunaksene alm. mindre adskilte og kortere stilkede. Dækskjællene lysere. Frugtgemmerne mindre oppustede, alm. golde, med feilslaaende nødder.

Antages af de fleste og det vistnok med rette (navnlig paa grund af de feilslaaende frugter) for at være en bastard mellem *C. flava* og *C. Hornschuchiana*.

Vaade skovenge, teml. alm. i Østlandets lavere egne, ikke over bartræernes grænse; noget sjældnere vest- og nordenfjelds til Alstenø; * *fulva* især paa strandenge, ei alm. i de laveste kystegne fra Eker og Holmestrand til Bodø.

58. *C. pallidior* Degl. *C. punctata* Gaud. Bl. N. Fl.

Straaene 0,15—0,4 m. høie, oprette, but trekantede, jævne. Bladene flade og noget kjølede, meget lyst, næsten gulagtig grønne. Støttebladene med lange, grønne skeder, bladagtige af længde med eller længere end akssamlingen. Hunaksene 3—4, fjerntstaaende, stilkede, oprette, valseformet aflange, tæt mangeblomstrede. Hanakset enligt. Dækskjællene æg — lancetformede, spidse, gulagtige. Frugtgemmerne opblæst elliptiske, uden tydelige nerver, glinsende gulagtige, fint prikkede, kort nebbede. 24. 6. Hele planten af en lysgrøn, næsten gulagtig farve.

Havstrandkanter i det sydligste m. sj.: Arendal, Lillesand, Kristianssand.

59. *C. distans* L.

Straaene 0,3—0,6 m. høie, opstigende eller oprette, but trekantede, kun øverst lidt rue. Bladene i forhold til straaene meget korte, stive, flade, næsten blaa grønne. Støttebladene kortere end akssamlingen, smalt bladagtige, langt omskedende, de øvre næsten børsteformede. Hunaksene 3—5, oprette, meget langt adskilte, det nederste stundom næsten ved straaets grund, det øverste undertiden siddende, de andre paa indesluttede eller lidt udskydende stilke, aflange eller valseformede og ofte noget tykkere oven til, tæt mangeblomstrede. Dækskjællene segdannede, stundom med en brod af den udløbende rygnerve, lysbrune med grøn rygnerve. Frugtgemmerne næsten elliptisk trekantede, tydelig manganrvede, kort nebbede. 24. 6—7.

Græsbevoksede havstrandkanter teml. sj.: Hvaløerne, Fredrikstad og langs kysten fra Nøtterø til Tysnes (60°).

60. *C. binervis* Sm.

Straaene teml. grove, 0,3—0,9 m. høie, oprette, but trekantede, jævne. Bladene flade og kjølede, lysgrønne, teml. stive. Støtte-

bladene kortere end akssamlingen, smalere end bladene og især det nederste meget længere end sit aks. Hunaksene 2—4, sj. 1 eller 5, alm. langt adskilte, kun de øverste lidt nærmede, stilkede, oprette, de nedre ofte ludende paa fine, udskydende stilke, valsedannede, tæt blomstrede, modne glinsende mørkbrune. Hanakset 1 eller med ansats til et andet. Hunblomstens dækskjæl bredt aflange, mørkt rødbrune, butte, med en brod af den udløbende grønagtige rygnerve, kortere end de tilsidst brunrøde, ægformig trekantede frugtgyemmer, som er forsynede med flere finere og paa den hvælvede yderflade langs kanten med 2 grove nerver. 24. 6.

Mere eller mindre fugtige lyngbevoksede steder i de ydre kystegne ei sj. fra Lillesand til Hitteren (60° 30'). Den mangler inde i fjordene og gaar fra havet stundom op over birkegrænsen, som imidlertid langs havkysten ligge lavt.

61. *C. sparsiflora* (Wah-

lenb.) Steud., *C. vaginata* Tausch Bl. N. Fl.

Af rent grøn (ikke blaagrøn) farve. Straaene oprette, 0,3—0,6 m. høje, undertiden lidt rue ovenil. Bladene flade, kjølede, teml. stive, de paa sideskuddene lange, de paa straaene kortere og gaaende over i støttebladene, som har lange, oppustede skeder og meget korte, bladlignende plader, der sj. naar aksets top. Hunaksene 1—5, alm. 2—3, fjernstaaende, stilkede med udskydende stilke, oprette eller mindre ludende, valseformet køledannede, især nedtil mindre tæt blomstrede. Hanakset 1, undertiden tilbagebøiet (sj. 2—3). Hunblomsternes dækskjæl rundagtig ægdannede, brunagtige, kortere end de skjævt ægformede, sammentrykt trekantede, gulebrungrøne frugtgyemmer, som ender i et kort, noget udbøiet og skjævt udrandet neb. 24. 6—8.

Vaade og sumpige steder alm. gennem hele landet til Østfinmarken, dog sj. paa Vestlandets havkyster. Den gaar fra havet op i vidje-, stundom lige op i lavbeltet.

β. Hunaks 2—3, alm. ei tæt blomstrede, forlængede. Frugtgyemmerne glatte.

62. *C. panicea* L.

Mere eller mindre sterkt blaagrøn. Straaene oprette, 0,15—0,5 m. høje, næsten aldeles jevne. Bladene stive, flade, kjølede.



Carex binervis.
a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgyemme; d. tværsnit af samme; e. dækskjæl.



Carex panicea.
a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgyemme; d. tværsnit af samme; e. dækskjæl.

Støttebladene bladagtige, med mindre opblæste skeder end hos foreg., det nederste alm. naaende over sit aks. Hunaksene 1—3, alm. 2, indbyrdes fjernede fra hinanden, men ei saa meget som hos foreg., valsedannede, især ved grunden mindre tæt blomstrede, stilkede, oprette, eller de nedre noget ludende. Hanakset 1 eller sj. med ansats til et andet. Dækskjællene mørkbrune, smalt hindekantede. Frugtgemmerne opblæst rundagtig elliptiske med et meget kort udbøiet skjævt, men helt neb, tilsidst næsten sodfarvede. 24. 5—8.

Hunaksenes farve varierer (bleggule frugter og dækskjæl, *f. pallida* Bl.; mørkbrune, *f. ferruginea* Neum.). Mellemløper, maaske af hybrid natur, nærmer sig dels *C. panicea*, dels *C. livida*. Af første art er rimeligvis *C. panicea* v. *sublivida* Hn.: Straaet spædere med smalere blade, støtteblade og frugtgemmer. Blaaagraa (maaske *C. livida* × *C. panicea* f. *subpanicea*). Af sidste art er derimod *C. Langii* Steud. Bl. N. Fl. (= *C. pelia* Lang), der i vækst, farve og hunaks nærmer sig *C. livida*, men afviger ved bredere blade, mere skarptkantede straa, længere afstand mellem hunaksene og hanaksets form, der paa midten er tykkere og spidst (maaske *C. livida* × *C. panicea* f. *sublivida*). Blyts *C. panicea* v. *sublivida* N. Fl. med højere spædere straa, faablomstret aks og frugtgemmerne neb næsten udbøiet, angives l. c. p. 236 at være en langstrakt skyggeform, der staar midt imellem *C. panicea* og *C. sparsiflora*, dog nærmere den første.

Vaade og sumpige steder m. alm. gennem hele landet til Sørøen ved Hammerfest (70° 29'), Porsangerfjorden og indre Finmarken, fra havet op i vidjebeltet.

De nævnte mellemløper i selskab med de formodede stamarter, saaledes *C. Langii* paa Langmosen ved Kristiania.]

63. *C. livida* Willd.

Sterkt blaaagraa. Straaene 0,15—0,3 m. høje, næsten eller aldeles jævne, oprette. Bladene alm. mere eller mindre sammenfoldede. Støttebladene bladagtige, ofte sammenfoldede, det nederste stundom af akssamlingens længde. Hunaksene 1—3, alm. 2, i regelen tetsiddende og teml. kortstilkede, oprette, alm. med faa og ei nærstaaende blomster, jevnbrede aflange. Hanaks 1, alm. fjernet fra hunaksene. Hunblomsternes dækskjæl but ægdannede, brune, oventil hvidhinde med gulagtig rygnerve, kortere end de aflange, fladt hvælvede, butte frugtgemmer, som er næsten eller aldeles nebløse, med hel, ei udrandet spids. 24. 5—7.

Om mellemløper til *C. panicea* se ovenfor.

Meget sumpige steder sj. østenfjelds fra Stokke ved Tønsberg op til Dovre (1000 m. o. h.); vestenfjelds kun paa Jæderen og i Jølster. I Nordland og indre Finmarken teml. sj. til Vestertanen (70° 28'), indre Finmarken og Sydvaranger.

64. *C. pallascens* L.

Bleggrøn. Straaene i hobe, noget slapt oprette, 0,15—0,6 m. høje, stundom



Carex pallascens.

a. Akssamling; b frugtgemme med dækskjæl; c. frugtgemme; d. tværsnit af samme.

fint haarede. Bladene flade, de nederste ligesom skederne korthaarede. Støttebladene bladlignende, ofte ved grunden bølget rynkede paatvers. Hunaks 2—3, stilkede og tilsidst mere eller mindre hængende, alm. temmelig nærsiddende, aflange, tæt- og mangeblomstrede, blege, næsten hvidgule. Hanakset 1. Dækskjællene ægdannede, af længde med de aflangt omvendt ægformede, butte, grønne, tilsidst gulbrune, nebløse og næsten nerveløse frugtgemmer. 24. 6—8.

Skovenge, krat, saavel paa tørrere som paa fugtigere steder alm. gennem hele landet til Loppen og Reppefjordens bund nær Hammerfest (70° 25'). Angives ogsaa for Tanen. Fra havet til og stundom noget over birkegrænsen.

65. *C. limosa* L.

Rodstokken krybende med lange udløbere og rustbrunt haarede rodtrevler. Straaene teml. spredte, 0,3—0,5 m. høje, skarpt trekantede, oprette, slanke. Bladene graagrønne, henimod spidsen rue, trekantet rendeformede, meget smale og kun ubetydelig bredere end straaet. Støttebladene næsten børsteformede. Hunaksene 1—2, sj. 3, stilkede, ved modningen mere eller mindre hængende, ægformet aflange, tætblomstrede, stundom med hanblomster i spidsen. Hanakset fjernet fra hunaksene, enligt. Hunblomsternes dækskjæl ikke bredere end frugtgemmerne og omtrent af disses længde, ægdannede, tilspidsede, lysere eller mørkere brune. Frugtgemmerne ægformet ovale, trekantede med hvælvet overside, ribbet nervede, blegt blaagrønne. 24. 6—8.

Mellemformer, maaske af hybrid natur, mellem denne og de to følgende arter forekommer især i det nordlige Norge (se under nr. 67).

Meget sumpige steder, sj. paa Vestlandets havkyster, men forøvrigt alm. gennem hele landet til Porsanger og indre Finmarken, fra havet til op i vidjebeltet.

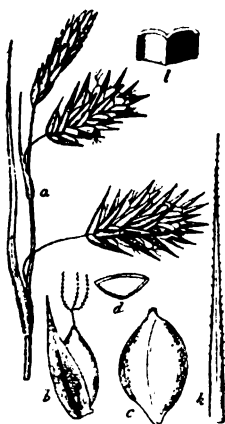
66. *C. irrigua* (Wahlenb.) Sm.

Ligner foregaaende, men er tættere tuet og de skarpt trekantede straa ofte noget lavere (0,15—0,5 m. høje) og mindre slanke, bladene rent grønne, flade, i det mindste dobbelt saa brede som straaene, støttebladene bladlignende, de nedre af akssamlingens længde eller længere, de tætblomstrede hunaks indtil 4 med smalere, ofte sortbrune dækskjæl, der er langt tilspidsede og altid længere end frugtgemmerne. Frugtgemmerne noget kortere og bredere, svagere nervede og mindre tydelig trekantede.



Carex limosa.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgemme; d. tværsnit af samme; g. blad; h. støtteblad; i. del af bladet.



Carex irrigua.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtglemme; d. tværsnit af samme; e. blad; f. del af bladet.

limosa), med hensyn til dækskjællenes farve (gulbrune, v. *pallidior* Bl.). Mellemformer, rimeligvis af hybrid natur, mellem *C. limosa* og *C. rariflora* forekommer oftere, især i de nordligste egne: Hunaksene tæt- og mangeblomstrede som hos *C. limosa*, men dækskjællene omsluttende frugterne som hos *C. rariflora*. Straa og blade kan dels ligne *C. limosa* (smale og rue), dels være bredere og jevne som hos *C. rariflora*.

* *stygia* (Fr.). Straaet høiere (0,5—0,6 m.), skarpt trekantet. Hunaksene mere tætblomstrede paa forlængede stilke. Dækskjællene brodspidsede, begsorte. Maaske af hybrid natur som de ovenfor nævnte mellemformer.

Fjeldmyrene fra Aaseral og Hardangerviddens til Finmarken i birk- og vidjebeltet ikke alm., men hist og her gennem hele landet (undtagen paa Vestlandets kystfjelde), i de nordligste egne almindeligere og der ofte ned til havet. * *stygia* af E. Fries angivet for Finmarken, men vides ei ellers samlet.

68. *C. laxa* Wahlenb.

Rodtrevlerne glatte, ei rustbrunt haarede. Straaene 0,15—0,3 m. høie, spredte, slappe, ofte buelformig nedbøiede, jevne. Bladene flade, jevne, smale, noget blaagrønne. Støttebladene bladlignende, langt omskedende, ikke længere end aksamlingen. Hunaksene 1—2, langt adskilte, det nedre stundom nærmere straaets grund, langstilkede, hængende, teml. tætblomstrede, lancetformet aflange. Hanakset langt fjernet fra hunaksene, enligt, endestillet, dets stilk indesluttet i samme skede som det øverste hunaks. Dækskjællene bredt og but ægdannede, brune med gulagtig ryg, ved grunden næsten indsvøbende og af længde med de bredt aflange, lyst graagrønne frugtglemmer, som ender i et kort, tvert afstumpet neb. 24. 6—7.

Sumpige steder alm. gennem hele landet til Østfinmarken fra havet til op i vidjebeltet.

67. *C. rariflora* Sm.

Rodstokken ligesom hos de to foregaaende med rustfarvet haarede rodtrævler. Straaene 0,08—0,2 m. høie, opstigende til oprette, but trekantede. Bladene blaagrønne, flade, i randen rue, næsten dobbelt saa brede som straaet. Støttebladene alm. børsteformede, eller det nederste bladagtigt. Hunaksene 1—3, sj. 4, smale, aflange, faa-blomsrende (af 4—10, alm. 6, ei nærsiddende blomster), stilkede og tilsidst mere eller mindre hængende. Hanakset fjernet fra hunaksene. Hunblomsternes dækskjæl brune, ofte næsten sorte, butte eller kortspidsede, bredere end og næsten indsvøbende de bredt ovale, svagt nervede frugtglemmer. 24. 6—8.

Varierer i højde (indtil over 0,8 m., v. *firmior* Norm., der skal have teml. tæt (16—17-)blomstrede, rødbrune hunaks (fleresteds i Nordland og ved Tromsø), maaske overgangsform til **stygia* eller *C.*

M. sj. paa vaade myre: Igjajavre og Sjuosjavre i det indre Finmarken i det øvre birkebelte.

69. *C. ustuláta* Wahlenb.

Straaene 0,15—0,5 m. høie, enlige eller lidt sammenhobede, stivt oprette, jevne, but kantede. Bladene flade og stive, rent grønne, i randen rue. Støttebladene, paa det nederste fladere nær, børsteformede, alm. kortere end deres lange skeder. Hunaksene 2—4, næsten sorte, teml. nærsiddende, langstilkede, ludende eller hængende, bredt ovale — omvendt ægformede, tæt mangeblomstrede. Hanaksene 1—2 (endeakset ofte androgynt), ludende ligesom hunaksene. Dækskjællene hos hunblomsterne spidse, sortbrune, af længde med det eml. fladtrykte, aflangt ægdannede frugtgemmer, som i moden tilstand er sodfarvede. 24. 6—8.

Vaade klipper, fjeldmyre, især i birk- og vidjebeltet, sj. i lavbeltet og nedenfor bartræernes grænse, i de nordligste egne ned til havet, ei sj. fra det nordlige af Kristianssands stift (men ikke paa kystfjeldene vestenfjelds) til Magerø (71° 7') og Laksefjordens bund i Østfinmarken.

70. *C. silvática* Huds.

Straaene i tuer, 0,3—0,8 m. høie, oprette, jevne. Bladene lysgrønne, flade, 5—7 mm. brede, myge. Støttebladene bladagtige med lange skeder, lange, men ikke længere end akssamlingen. Hunaksene 3—4, grønne, ofte langt adskilte, langstilkede, ludende eller hængende, smale, jevnbrede, dannede af 12—20, men ei tætsiddende blomster. Hanakset et, endestillet. Dækskjællene æglancetformede, sylspidsede, næsten hvide med grøn ryg, af længde med de trekantede, ovale eller ægdannede, langnebbede, grønne frugtgemmer; nebbet tokløvet, af frugtgemmets halve længde. 24. 6.

Skyggefulde, noget fugtige løvskove og urer i de laveste sydlige egne ei alm. til 220—250 m. o. h. fra Asker og Ringerike i kystegnene til Stangvik i Nordmøre (62° 55').

7. Hunaks 2—4, faa- og spredtblomstrede, forkortede; frugterne meget ofte nebbede, glatte eller dunhaarede.

a. Frugtgemmer glatte.

71. *C. capillaris* L.

Straaene i tætte tuer, 0,05—0,15, tilsidst henvend 0,3 m. høie, oprette, fine, but trekantede og alm. aldeles jevne. Bladene lysgrønne, smale (1—2 mm. brede), flade. Støttebladene med lange skeder, ikke længere end akssamlingen, de nederste bladagtige eller næsten børsteformede. Hunaksene 2—3, adskilte, ludende — hængende paa lange haarfine stilke, spredt faa- (6—10) blomstrede, jevnbrede, grønlig brune. Hanakset endestillet, enligt, adskilt fra, men alm. ikke ragende op over de øvre hunaks.



Carex capillaris.
a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgemme;
d. tværsnit af samme.

Dækskjællene hos hunblomsterne omvendt ægformede, butte, hvide med nedtil brungrøn ryg, snart affaldende, kortere end de æg-lancetformede, glinsende brune frugtgemmer, som bærer et kort, utydelig tandet neb. 24. 5—8.

Varierer væsentlig i størrelse: f. *major* Bl. med indtil 0,3 m. høit, noget rut straa og flerstaaende hunaks; f. *alpestris* Norm. med 0,05 m. høie, krum-bøiede straa, korte, ofte sammenrullede blade og frugtgemmer med tydeligt, ganske glat neb.

Fugtige græsbundne steder, m. sj. paa Vestlandets havkanter, men ellers alm. gennem hele landet fra de nordlige dele af Kristianssands stift og Hvaløerne til Nordkap (71° 10') og Varanger, fra havet til og undertiden endog over vidjegrænsen; f. *alpestris* i Alten.

72. *C. pedata* Wahlenb.

Straaene fast og tæt tuede, 2—15 cm. høie, stive, oprette, næsten trinde, jevne. Bladene næsten traadsmale, ved grunden kjølet randedannede, i toppen trekantede, tørre, stive, rue, alm. udbøiede, blaagrønne. Støttebladene meget korte, børsteformede. Hunaksene 2, nærsiddende, kortstilkede, oprette, spredt faa- (3—6-) blomstrede, næsten jevnbrede. Hanakset enligt, næsten siddende. Dækskjællene afrundede, butte, sortbrune med gul ryg, kortere end de næsten kuglerunde, glatte, brune, matglinsende, kortnebbede frugtgemmer. 24. 6—7.

Tørre græs- og lavbevoksede steder i vidje- og lavbeltet, sj. i landets centrale egne (fjeldpartiet mellem Tafjord i Søndmøre og Skiaker, Lønsæt i Opdal); Stuedalen; Stjørdalen; Nordland og Finmarken hyppigere til Magerø og den russiske grænse; i de nordligste egne stundom lige ned til søen.

β. Frugtgemmerne haarede.

73. *C. ornithopoda* Willd.

Straaene i hobe, 0,08—0,1 m., sj. 0,16 m. høie, tynde, ofte oventil krumbøiede. Bladene flade, smale, lysgrønne, oftest næsten dobbelt kortere end straaene. Støttebladene blegbrunt hindeagtige, skedeformede. Hunaksene 2—4, alm. 3, med korte, indesluttende stilke, nærstaaende, faa- (3—6-) blomstrede, ialfald det øverste naaende over det siddende hanaks. Dækskjællene butte med kort og bred spids, omvendt ægformede med bred hvidhindet rand, rødbrun ryg og bleg nerve. Frugtgemmerne længere end dækskjællene, korthaarede, næsten pæreformede, uden tydelige nerver, lysgrønne. 24. 6—8.

Fugtige steder, ei alm. østenfjelds fra Skiensfjorden og Telemarken op til Dovre og nordenfjelds til Stegen (67° 56'), fra havet til og undertiden endog noget over birkegrænsen. Synes ganske at mangle i Bergens stift.

74. *C. digitata* L.

Ligner meget foreg., men mere mørkgrøn og noget større i alle dele. Straaene i hobe, 0,15—0,3 m. høie, mindre krumbøiede og ofte rette, oftest knapt naaende op over bladene. Bladene noget bredere. Støttebladene som hos foreg., men alm. rødbrune. Hunaksene 2—3, linjeformede, slappe, oprette paa noget udsky-

dende stilke, noget nærsiddende (men ei som hos foreg.), fler- (6–8-) blomstrede, ialfald det øverste overnaaende det kortstilkede hanaks. Dækskjællene oventil bredt afstumpede, med bred, hvid hindekant, grøn ryg og gulgrøn nerve, af længde med frugtgyemmerne, som er korthaarede, smalt omvendt sægformede, glinsende brungrønne og uden tydelige nerver. 24. 5–6.

Tørre krat og skove, m. sj. paa Vestlandets havkanter, ellers teml. alm. til Evenes og søn Rogla ved Hindø (68° 44–45') især i lavere egne, men undertiden endog op i birkebeltet.

75. *C. pedifórmis* C. A. Mey.

Lig foreg., men endnu større. Straaene 0,3–0,5 m. høje, i hobe, fra en tyk, med brune skeder tæt bedækket rodstock, skarpkantede og rue, tynde, svage, noget fremliggende eller næsten oprette. De nedre blade lange og smale, kjølede, de øvre korte, næsten børsteformede. Støttebladene som hos de foreg., men brodspidsede. Hunaksene 2–3, langt adskilte, oprette paa udskydende stilke, mange- (alm. 8–12-) blomstrede, linjeformede, det øverste jevnhøit med eller ikke naaende til spidsen af det længere stilkede hanaks. Dækskjællene omvendt sægformede, mindre butte, ja endog noget brodspidsede, brune, hindekantede, med grøn nerve, af længde med frugtgyemmerne, som er gulgrønne, korthaarede, trekantet omvendt sægformede, flernervede, med kort, ofte udbøiet neb. 24. 5–6.

En udpræget form er *f. pododactyla* Norm.: Bladene friskere grønne, hunaksene 2 (sj. 1), nærstaaende, næsten jevnhøje.

Tørre bakker blandt krat og i tør granskov østenfjelds til omtr. 470 m. o. h., teml. sj.: Gjerpen og fra Kristiania op til Torpen og Ringebo.

b. Hanaks 2–flere (sj. 1).

1. Hunblomsternes dækskjæl broddet stakkede. Frugtgyemmerne nebbede med toklævet, alm. haaret neb.

76. *C. lasiocarpa* Ehrh. *C. filifórmis* Auct. non L.

Straaene spredte, 0,6–1,2 m. høje, nedtil næsten trinde, oventil but trekantede, oprette, slanke, men teml. stive. Bladene graagrønne, meget smale, ei bredere end straaet, ligesom støttebladene rendeformig sammenfoldede. Det nederste støtteblad alm. af længde med eller længere end akssamlingen. Hunaksene 1–3, alm. 2, oprette, siddende eller det nederste lidt stillet, sæg–lancetformede, oprette, adskilte, undertiden i toppen hanblomstrede. Hanaks 1, sjældnere 2–3. Dækskjællene lancetformede, brune med grøn, undertiden brodagtig udløbende rygnerve, af længde med de stivt graahaarede frugtgyemmer. 24. 6–7.



Carex digitata.

a. Akssamling; b. hunblomst; c. frugtgyemme; d. tværsnit af samme; e. dækskjæl; f. støtteblad.

Sumpige steder paa skovmyre og ved bredden af kjern, alm. gjennem hele landet til Rolfssø (71°) og Østfinmarken, fra havet til og stundom noget over birkegrænsen.

77. *C. evolúta* Hartm.

Straaet 0,6—1,2 m. høit, opret, teml. grovt, skarpt trekantet. Bladene og støttebladene næsten flade, kjølede, bredere end hos foreg. Støttebladene af længde med eller længere end akssamlingen. Hunaksene 2—4, adskilte, det nederste kortstillet, de øvre siddende, oprette, aflangt valseformede, tæt- og mangeblomstrede. Hanaks 2—3. Dækskjællene æg-lancetformede, brodspidsede, mørkbrune, næsten af længde med de bredt ægformede, kortnebbede, spredt korthaarede frugt-gjemmer. 24. 6—7.

Antages af enkelte, rimeligvis med grund, for at være en bastard mellem *C. lasiocarpa* og *C. riparia*. Den ligner en smalbladet form af den sidste med aks af den første art.

Sumpige steder m. sj.: Øienkilen i Onsø i selskab med foregaende art.

78. *C. hirta* L.

Rodstokken langt krybende. Straaene 0,15—0,5 m. høje, spredte, noget opstigende, butkantede. Bladene rent grønne, næsten flade, kjølede, tilligemed skederne dunhaarede.

Støttebladene bladagtige, omtrent af længde med akssamlingen. Hunaksene 2—4, langt adskilte, valseformede, oprette, kun de nederste stilkede. Hanaksene 2—3. Dækskjællene hos hunblomsterne ægformede, med hvid hindekant og grøn, haaret, i en ru, sylformet brod uddraget rygnerve. Frugt-gjemmerne graagule eller brune, nervede, graahaa-rede, længere end dækskjællene. 24. 6—7.

Forekommer sj. med glatte eller næsten glatte blade (f. *hirtiformis* Pers.).

Sandige, tørre eller noget fugtige steder i de laveste egne, især i kystegnene, ei sj. østen-fjelds fra Hvaløerne og Kristians-sand op til Mjøstrakterne (60° 40').

2. Hunblomsternes dækskjæl ægdannede, kortspidsede. Frugt-gjemmerne butte, kortnebbede, nerveløse.

79. *C. glauca* Murr. *C. flacca* Schreb.

Blaagraa. Straaene noget spredte, glatte, 0,15—0,5 m. høje, oprette med grove udløbere. Bladene stive, flade, kjølede. Støtte-



Carex hirta.

a. Hanaks; b. hunblomst; c. hun-aks; d. hunblomst; e. frugt-gjemme; f. nød; g. samme overskaaret.

bladene bladagtige, det nederste omtrent af længde med akssamlingen. Hunaksene 2—3, mere eller mindre adskilte, kortere eller længere stilkede, oprette eller de nedre hængende, valseformede, tæt blomstrede, stundom i toppen hanblomstrede. Hanaksene 2, sj. 3. Dækskjællene ægdannede, brune med grøngul ryg og smalt hvidhindet kant. Frugtjemmerne rundagtig elliptiske, yngre graagrønne, modne brunagtige, ruprirkede eller op til i kanterne stivt korthaarede, stundom glatte, nerveløse, med meget kort, helt neb. 24. 6.

Fugtige græsbundne steder, især ved kysten, i lavere egne (til 180—250 m. o. h.), hist og her fra Hvaløerne til Bodø (67° 17').

3. Frugtjemmerne nerveede, noget ruprirkede, tydelig nebbede. Dækskjællene alm. brodspidsede—stakkede.

80. *C. acutifórmis* Ehrh. *C. paludósa* Good. Bl. N. Fl.

Straaene spredte, 0,6—0,9 m. høje, grove, stive, oprette, skarpt trekantede, rue. Bladene flade, teml. brede, blaagrønne, med utydelige tvernerver. Støttebladene bladagtige, længere end akssamlingen. Hunaksene 2—4, valsedannede, adskilte, oprette, kun det nederste kortstilket, de øvre siddende, det øverste undertiden i spidsen hanblomstret. Hanaksene 2—3, sj. 1. Dækskjællene hos hunblomsterne æg—lancetformede, brune med grøn, i en brod udløbende nerve. Frugtjemmerne af længde med dækskjællene eller alm. lidt længere, ovale, blaagraa, paa ydersiden flade og grovtnervede med kort, totandet neb. 24. 6.

* *spadicea* Roth. Hunaksene smalere, undertiden ved grunden sammensatte, ofte noget stilkede. Dækskjællene langt sylspidsede, længere end frugtjemmerne. Arrene ofte 2.

Meget sumpige steder ved kjern, sj. i de laveste sydøstlige egne: Asker, Kristiania, Ringerike. * *spadicea* paa de to førstnævnte steder.

81. *C. ripária* Curt.

Størst af alle vore stargræs. Straaene 0,6—1,3 m. høje, oprette, grove, skarpt trekantede. Bladene flade, brede, under blaagrønne, ligesom skederne netaarede (med talrige tvernerver). Støttebladene bladagtige, længere end akssamlingen. Hunaksene 3—6, noget adskilte, de nedre teml. langstilkede og nærstaaende, de øvre kortstilkede og oprette, tykke, valseformet aflange. Hanaksene 3—6, siddende, nærstaaende. Dækskjællene æg—lancetformede, mørkbrune med lys, i en brod udløbende rygnerve, af længde med eller længere end frugtjemmerne, som er ægformede, graabrune, paa begge sider hvælvede, tætnervede, med alm. kort, totandet neb. 24. 6—7.

Sumpige steder ved bredden af kjern og søer, sj. i de laveste sydøstlige egne: Jarlsberg, Vasserland ved Tjømsø, Bærum, Kristiania, Jeløen ved Moss, Fredrikstad.

4. Hanaks 2—3 eller flere, sj. 1. Hunaks 1—6. Frugtjemmer oppustede, nebbede, forlængede, meget længere end de alm. brodspidsede dækskjæl.

82. *C. vesicária* L. Sennegræs.

Straaene 0,3—0,9 m. høje, oprette, skarpt trekantede. Bladene rent grønne, flade, kjølede. Støttebladene bladagtige, ofte læn-

gere end akssamlingen. Hunaksene 2—3, sj. 1, valseformede, oprette, det øverste alm. siddende, de nedre stilkede, undertiden hængende. Hanaksene 3, sj. 1—2 eller 4—5. Dækskjællene lancetformede, rustfarvede med grøn nerve og smal hvidagtig rand, kortere og smalere end frugtjemmerne, som er gulagtige, nervede, nedtil oppustede, kegleformet afsmalnende til et teml. langt, dybt tvekløvet neb. 24. 6—8.

Meget formrig og varierende: *f. latifolia* Bl. N. Fl. (= *C. Bogstadensis* Kükenthal), en meget frodig form med 0,6—0,9 m. høie straa, meget brede (6—8 mm.) blade og 3—5 hanaks, 3 meget tykke, 2,5—4 cm. lange hunaks med langnebbede frugter (maaske *C. vesicaria* × *C. laevirostris*); næstaaende er *f. lacustris* Th. Fr. (*C. vesicaria* × *rostrata* iflg. Kükenthal); *f. brachystachya* (Lindb.) Bl.: 0,3—0,4 m. høit straa, hanaks 1, kortstilket, hunaks 2, siddende, korte, næsten runde; frugtjemmerne kortnebbede, noget sodfarvet brungule, længere end de mørkbrune, butte dækskjæl; *f. dichroa* Ands. 0,4—0,8 m. høit straa, 1—2 brungule hunaks med næsten spidse dækskjæl; *f. alpigena* Fr.: 0,3—0,5 m. høi med korte, oprette hunaks, hvis frugtjemmer er mørkbrune, næsten glinsende, kortnebbede og ubetydelig længere end de butte dækskjæl. De sidste to former danner overgang til

* *pulla* (Good). *C. saxatilis* L. (non Gunn.). Straaene 0,15—0,5 m. høie. Bladene flade, rue. Hunaksene sortagtige, oprette, 1—3, det øverste ovalt, de nedre aflange, næsten valseformede, ofte langstilkede. Hanaksene alm. 1. Frugtjemmerne søgformede med meget kort neb, utydelig nervede, af længde med eller længere end de butte, sortbrune dækskjæl, 2—3 ar.

Sumpige steder: Hovedarten især ved vand- og elvebredder, sj. i Bergens stift, men ellers alm. mod nord til Landersfjordvand i Laksefjord (70° 24'), Nord- og Sydvaranger; *f. latifolia* ved Kristiania; til *f. lacustris* hører maaske former fra Flakstad i Lofoten og Østfinmarken; *f. brachystachya* i vidjebeltet paa Dovre og

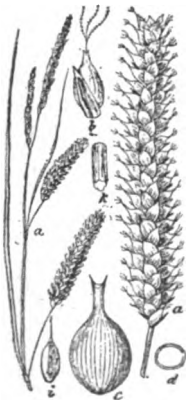
i Ranen; *f. alpigena* hist og her paa fjeldene. * *pulla* alm. paa fjeldene fra Kristianssands stift til Østfinmarken, fra de høieste barskove til vidjegrænsen.

83. *C. rostrata* With. *C. ampullacea* Good. Bl. N. Fl.

Straaene 0,3—0,6 m. høie, sj. mere, but trekantede, indtil aksene jævne. Bladene blaagrønne, smale, randedannede, blot mod spidsen rue. Støttebladene bladagtige, det nederste længere end akssamlingen. Hunaksene smalt valseformede, 2—3, adskilte, oprette, med undtagelse af det øverste stilkede, det nederste undertiden hængende. Hanaksene 2—3. Dækskjællene lancetformede, brune, kortere end frugtjemmerne, som er udsperrede, opblæste, næsten kuglerunde, glinsende, grøngule, ophøiet nervede, med et forlænget, tvetandet neb. 24. 6—7.

Foranderlig: *f. borealis* Wahlenb. (= *C. hymenocarpa* Dr.) en fjeldform med kortere mørkfarvede, oprette hunaks, lav af vekst, dannende overgang til

* *rotundata* Wahlenb. Neppe over 0,3 m. høi, med smalere, sammenfoldede, stive blade,



Carex rostrata.
a. Akssamling og hunaks; b. hunblomst; c. frugtjemme; d. tversnit af samme; e. nød; k. stykke af straaet.

1 hanaks og alm. 2 næsten eller aldeles siddende hunaks, bredt ægformede, butte dækskjæl, ved modningen næsten glinsende sort-brune, kortnebbede frugtjemmer.

Hovedarten danner utvivlsomt bastarder med *C. vesicaria* (smilgn. under denne), snart med blade som *C. vesicaria* og hunaks som *C. rostrata*, snart omvendt. En bastard mellem *C. rostrata* og *C. laevirostris* er (iflg. Kükenthal) rimeligvis *C. Friestii* Bl. N. Fl. (iflg. andre *C. rostrata* \times *C. vesicaria* = *C. vesicaria* f. *lacustris*, se ovenfor). Straaene 0,6–0,9 m. høje, butkantede, jevne nedenfor, men ru mellem hanaksene. Bladene flade, mørkgrønne, paa underfladen noget blaagrønne, 6,5–11 mm. brede, i randen skarpt rue og ligesom blomsterbladene meget længere end straaene; hanaks 3–7, stivt oprette, hunaks 3–8 trinde, tæstblomsrede, fjernstaaende, kun det øverste siddende, de øvrige stilkede, oprette, ofte med forlængede stilke, men ei hængende. Dækskjællene lancetformige, 3–5nervede. Frugterne længere og bredere end dækskjællene, kortstilkede, ægdannede, oppustede, udløbende i et temmelig forlænget, noget fladt trykt, udrandet neb, tilsidst næsten udsperret aabne. Bogstadvand ved Kristiania.

Sumpige steder alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet op i vidjebeltet. * *rotundata* paa fjeldmyrene ei alm. fra Hardangerviddene til og især i Vest- og Østfinmarken.

84. *C. laevirostris* Fr.

Straaene teml. tykke, oprette, 0,6–1 m. høje, indtil aksene but trekantede, jevne, mellem dem skarpt trekantede og rue. Bladene gulagtig grønne, brede, flade, kjølede, tilligemed de bladagtige støtteblade længere end akssamlingen. Hunaksene 3–4, sj. 5, tykke, valsedannede, især de øvre stundom med hantblomster i toppen, det øverste siddende, de øvrige stilkede, de nederste stundom hængende. Hanaksene 3–9. Dækskjællene smalt lancetformede, gulgrønne med hindeagtig spids, kortere end de store, glinsende grøngule, udsperrede, kugleformig oppustede, op-høiet nervede, i et forlænget, dybt tvetandet neb endende frugtjemmer. 24. 6–7.

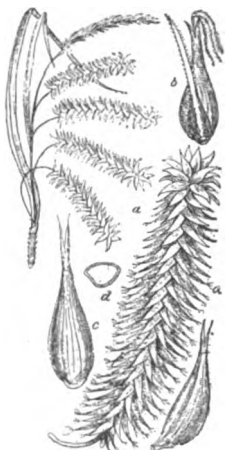
Danner bastard med *C. rostrata*.

Sumpige steder ved bække og kjern sj.: Kristiania, Asker, Holmestrand, Larvik; Dovre omtrent ved birkegrænsen.

5. Hanaks 1–flere. Hunaks 3–5. Frugtjemmerne ei bugede, langnebbede, nervede, tvespidsede, glatte. Dækskjællene hos hunblomsterne langstakkede.

85. *C. Pseudocyperus* L.

Straaene oprette, 0,3–0,9 m. høje, i hobe, skarpt trekantede, rue. Bladene rent grønne, flade, kjølede, ligesom de bladlignende støtteblade naaende op over akssamlingen. Hunaksene 3–4, sj. 5, valseformede, noget nærstaaende, langstilkede, ensidig hængende. Hanaks 1, opret. Dækskjællene lancetformede med ru brodspids, grønne med hindekantet grund. Frugtjemmerne æg-lancetformede, glinsende grønne, modne brungrønne, omtrent af dækskjællenes



Carex Pseudocyperus.
a. Akssamling og aks;
b. hunblomst; c. frugtjemme; d. tværsnit af samme.

længde, udsperrede eller lidt udbøiede, sterkt og tæt nervede, med langt tokløvet neb. 24. 6.

En bastard med *C. rostrata* forekommer; den har 1 hanaks som *C. Pseudocyperus*, men frugtglemmer som *C. rostrata*.

Ved bredden af søer og kjern i de laveste sydøstlige egne, sj. fra Hvaløerne og Kragerø op til Hadeland og Romerike. Den omtalte bastard ved Fornebovand ved Kristiania.

2. *Élyna* Schrad.

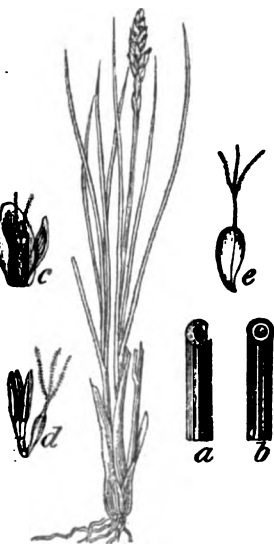
Enkjønnede blomster i et endestillet aks, sammensat af talrige 2blomstrede smaaaks, hvert bestaaende af en siddende hunblomst nederst og en kortstilket hanblomst øverst, begge nøgne, men som i foregaaende slægt i hjørnet af højblade (dækskjæl). Egentlig udgaar der i hjørnet af hvert højblad en lidt forlænget akse, der nederst bærer en af et højblad (forblad) støttet hunblomst og overfor denne en ligeledes af et højblad støttet hanblomst. Hunblomstens forblad flaskeformet med kun nedtil forbundne rænder, omsluttende hunblomsten og hanblomstens grund. Støvbladene 3. Frugtknuden med (2—) 3 ar. Frugten en trekantet nød uden frugtglemme.

Flaararige fjeldplanter med tynd, stiv, alm. lidet bladet stengel og et endestillet, linjeformet aks.

1. *E. Bellardii* (All.) K. Koch.

E. spicata Schrad. Bl. N. Fl. *Kobresia scirpina* Willd.

Straaene ligesom bladskuddene tæt tuede og ved grunden omgivne af brune skeder fra foregaaende aar, 0,1—0,3 m. høje, oprette, meget tynde, jevne, utydelig trekantede, kun nedtil bladede. Bladene stivt oprette, rendannede, børsteformede, af længde med eller længere end straaet. Akset brunt, linjeformet, noget spredt-blomstret og nedtil afbrudt, uden støtteblad, dannet af talrige (10—20) smaaaks. Smaaaksenes dækskjæl bredt ægrunde, brune, hindekantede, omsluttende hunblomsten med dens forblad samt hanblomsten med dens meget smalere forblad. Nødden omvendt ægformet, trekantet, brun med en kort brod af den gjensiddende griffelrest. 24. 7.



Elyna Bellardii.

a. Stykke af bladskeden; b. stykke af straaet; c. han- og hunblomst med højblade; d. samme uden højblade; e. støvvel.

Paa veirhaarde steder paa fjeldene bliver undertiden saavel straa som blade krumboiede.

Græsbundne steder, klipperifter paa fjeldene, hist og her fra Hardanger til Berlevaag i Østfinmarken, især i birke, vidje- og lavbæltet, i de nordligste egne ned til søen, i de sydligere fjeld-egne undertiden ned til 500 m. o. h.

3. *Cobresia*¹⁾ Pers. p. p.

Enkjønnede blomster i 5—6 sammenhobede, tvesidige smaaaks, hvert med hunblomster nedtil og hanblomster optil. Hvert smaaaks er egentlig sammensat af flere alm. 1blomstrede smaaaks (af 2den orden); men da disses akse er meget kort, faar de udseende af en enkelt enkjønnet blomst. Undertiden er aksen dog forlænget og bærer anlæg til en anden blomst (et forblad eller ved grunden af topakset en hanblomst). Hunblomstens forblad omhyllende denne, men optil med frie rænder. 3 støvblade. Frugtknude og frugt som i foreg. slægt.

1. *C. bipartita* (All.) Dalla

Torre. *K. caricina* Bl. N. Fl.

Straaene ligesom bladskudene i tætte tuer, nedtil omgivne af lysbrune bladskeder fra foregaaende aar, 0,1—0,3 m. høje, oprette, tykkere end hos foregaaende, jævne og utydelig kantede. Bladene rendelformede, bredere end hos foregaaende, stive, udstaaende. Blomsterstanden æg—ægglancetformet, henved 3 cm. lang, bestaaende af 4—6 aks, hvoraf endeakset er noget større end de opret tiltrykte sideaks. Alle smaaaks ved grunden hunblomstrede (♂: med enblomstrede, hunkjønnede smaaaks af 2den orden; kun endeakset desuden ofte ved grunden tokjønnet) og optil hankjønnede. Han- og hunblomsternes forblad spidse, kjølede, brune. Nødden oval—af lang, grøn eller lysbrun, med en lang brod af den gjensiddende griffelrest. 24. 7—8.

Smaaaksenes støtteblad ofte forlænget, bladagtigt.

Græsbundne fugtige steder paa fjeldene teml. sj. fra den øvre del af furebeltet op i vidje- og undertiden lavbeltet, fra Telemarken til Meraker og Sparbu.

2. underfamilie *Scirpoidææ* Pax.

Blomsterne samtlige eller for største delen tvekjønnede, deres forblad aldrig flaskeformet. Blomsterdækket manglende eller børste—haarformet.

Oversigt over slægterne.

I Aksets dækkakjæl i 2 rader.

Smaaaksene faablomstrede, nedre dækskjæl mindre, uden blomster. Blomsterdækket bestaaende af 1—6 børster. Schoenus 4.

¹⁾ Skrivemaaden *Kobresia* er ikke korrekt.



Cobresia bipartita.

a. Blomstrende akssamling; b. c. hanblomster; d. hunblomst; e. frugtbærende akssamling; f. frugt med dækskjæl.

II. Aksets dækskjæl spiralstillede, i flere rader.

a. Smaaaksene faablomstrede. De nedre dækskjæl mindre end de øvrige, uden blomster.

1. Blomsterdække bestaaende af 9–13 børster. Smaaaksene samlede i 2–4 knipper. Fine, spæde planter *Rhynchospora* 6.

2. Blomsterdække mangler. Smaaaksene i hoveder, der knippevis er samlede til en lang, topformet blomsterstand. Høje, grove planter. *Cladium* 5.

b. Smaaaksene mangeblomstrede, nedre dækskjæl lige store som eller større end de øvrige, uden blomster.

1. Blomsterdækket alm. bestaaende af 5 rue børster, ei naaende op over dækskjællene. *Scirpus* 7.

2. Blomsterdækket bestaaende af hvide-rødlige haar, der tilsidst naar langt udover dækskjællene. *Eriophorum* 8.

4. **Schoenus** L. *Chaetospora* R. Br. Bl. N. Fl.

2–8 hovedformig sammenhobede, 1–5 blomstrede smaaaks med tokjønnede blomster. Dækskjællene kjølede, stillede i 2 rækker, de 3–6 nederste mindre uden blomster, de 1–3 øverste støttende blomster. Blomsterdækket dannet af 1–6 rue børster. 3 støvdragere. Støvveien med 3 ar. Frugten en trekantet nød, ofte brodspidset af griffelens tilbagestaaende nedre del.

Fleraarige sumpplanter med børsteformige eller rendedannede, flade blade, trindt straa og knippe- eller hovedformig samlede sortbrune smaaaks i spidsen af straaet, omgivne af 1–2 svøbblade.

1. **S. ferrugineus** L. *Chaetospora ferruginea* Rchb. Bl. N. Fl.

Straaene oprette, meget stive, i tætte tuer, 0,15–0,3 m. høje, ved grunden med sortbrune, noget glinsende skeder. Bladene korte,

(kortere end halve straaet) meget stive, smale, rendedannede, næsten stikkende spidse. Akset langagtigt, sortbrunt, dannet af 2–4 smaaaks. Dets nedre støtteblad opret, omtrent af aksets længde, dets øvre lidet, skjælførm. Dækskjællene jevne. Nødden med en liden gjensiddende del af griffelen, omgivet alm. af 6 rue børster, som er af nøddens længde eller lidt længere. 24. 7.

M. sj. paa myrene indtil omtrent 300–350 m. o. h.: Drammen, Modum, Toten, Smølen, Trondhjem. Især paa kalkholdigt underlag.

2. **S. nigricans** L. *Chaetospora*

n. Kunth. Bl. N. Fl.

Lig foreg., men straaene tykkere og høiere (0,25–0,45 m.), bladene af længde med eller længere end halve straaet. Akset ægformet rundagtigt, næsten sort, dannet af 5–8 smaaaks. Dets nedre støtteblad opret udstaaende, flere gange længere end



Schoenus nigricans.

a. Stykke af straaet med bladskede; b. blomsterstand; c. smaaaks; d. frugtstand; e. nød.

dets øvre, der er omtrent lige saa langt som akset. Dækskjællene paa kjølen rue. Nødden med faa (3—5) utydelige og meget korte børster, uden gjensiddende griffelrest. 24. 7.

M. sj. paa sumpige steder: mellem Svinesund og Sponviken.

5. *Cladium* P. Br.

Smaaaksene talrige, 1—2blomstrede, hovedformig samlede i kvaste, der er forenede til en lang, topformet blomsterstand. Dækskjællene spiralstillede; de 2 øverste støttende blomster, hvoraf den nederste alm. en hunblomst, de 3 nedre mindre og uden blomster. Blomsterdække mangler. Støvdregere 2 (sj. 3). Griffelen traadformet med 2 ar, ei tilleddet frugtknuden. Frugten ægformig, næsten trind, kort tilspidset, stenfrugtliggende med et glinsende, skjørt skal.

Høit og stivt sumpgræs med bladet straa, brede, græslignende, fintakkede blade og smaa hovedformede aks i en af kvaste sammensat, topformet blomsterstand.

1. *C. Mariscus* (L.) R. Br.

Rodstokken krybende. Straaet 0,9—1,5 m. høit, trindt, stivt, med gule, næsten benhaarde led, mangebladet. Bladene brede, flade, i spidsen trekantede, meget spidse, langs rygnerven og i randen sterkt rue af smaa sagtænder, ofte kun med skededelen udviklet, noget blaa-grønne. Aksene knippevis samlede i stilkede, brungule kvaste i spidsen af straaet og de fra de øvre bladhjørner udgaaende grene. Dækskjællene tørre og tynde, ægrunde, butte, nødden tilspidset, brun, stenfrugtliggende. 24. 7—8.

I ferskvand paa mudret bund m. sj.: Kristianssand, Skjeberg (i et gammelt herbarium).

6. *Rhynchospora* M. Vahl.

Flere 2—4blomstrede, tokjønnede eller polygame smaaaks, samlede i topformige eller hovedformige, akslignende blomsterstande. Smaaaksenes dækskjæl spiralstillede, de 2—3 øvre støttende hver en blomst, de 3—4 nederste mindre, uden blomster. Blomsterdækket bestaar af 3—13 smaatandede børster. Støvdregere 2—3. Støvveien med 2 ar, nedtil fortykket. Frugten en lidt fra siden sammentrykt nød, kronet af den udvidede nedre del af griffelen (heraf slægtnavnet).

Temmelig smaa, sirlige sumplanter med bladede straa, børsteformede blade og hvidgule eller brune blomster i aks- eller hovedformede knipper.



Cladium Mariscus.

a. Smaaaks; b. c. dækskjæl; d. blomst med dækskjæl; e. samme uden dækskjæl; f. smaaaks i frugt; g. nød.



Rhynchospora alba.

a. Blomsterstand; b. aks; c. samme i blomst; d. nød med børster.

1. *R. alba* (L.) M. Vahl.

Straaene 0,15—0,3 m. høie, tynde, oprette, løst tuede. Bladene næsten traadsmale, flade, kjølede, noget blaagrønne. Aksene 2blomstrede, hvidagtige, modne straa-farvede, samlede i tætte knipper, som støttes af et opret blad, der alm. er af knippets længde eller lidt kortere. Nødden omgivet af 9—13 børster, som er rue af nedadvendte brodde og af nøddens længde. 24. 6—8.

Meget sumpige steder paa skovmyrene, teml. alm. i de lavere egne (til 470—500 m. o. h.), især i kystegnene, mod nord til Beitstaden. Angives ogsaa for Østfinmarken af ældre forfattere.

2. *R. fusca* (L.) Roem. & Schult.

Fra foregaaende, hvem den ligner, adskiller den sig ved følgende: Græsg grøn, krybende rod-stok med udløbere, straaene noget lavere, 0,08—0,2 m. høie, bladene børsteformet randede anede, aksene 3—4blomstrede,

brune, støttebladene langt overnaaende aksknipperne, der er kortere stilkede end hos foreg. og bestaaende af alm. 6—10 næsten aksformig samlede smaaaks, der er lidt større end hos foregaaende art. Nødden omgivet af 3—6 børster, der er dobbelt saa lange som nødden og rue af opadvendte brodde. Nøddens snabel nedtil meget bredere end hos foregaaende. 24. 6—7.

Meget sumpige steder i de sydlige, lavere egne til 320—380 m. o. h., østenfjelds op til Kristiania, men især hyppig langs kysten i Kristianssands og Bergens stifter (til Torvik i Romsdalen, 62° 35').

7. *Scirpus* L. (incl. *Blysmus* Panz., *Isolépis* R. Br., *Helech- charis* R. Br. Bl. N. Fl.).

Smaaaksene enten flere, samlede i kvast- eller hovedformige blomsterstande, eller 1 enkelt aks i straaets spids, mangeblomstrede. Dækskjællene spiralstillede, de nedre alm. større, det nederste (eller to nederste) uden blomster. Blomsterdækket alm. med 6 (1—8) børster, sj. manglende. Støvdragerne alm. 3. Arrene 3 eller 2. Frugten en trekantet eller fra siden af sammentrykt nød, alm. kronet af griffelens vedvarende nedre del.

Sump- eller strandplanter af meget vekslende udseende, dels med bladet, dels med bladløst straa og aks, der er enlige, tre-koblede, samlede i hoveder, knipper eller skjerme.

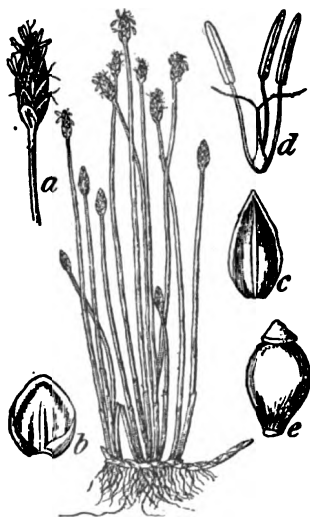
Oversigt over arterne.

- A. Blomsterstanden et enkelt, endestillet aks. Straaet med bladløse skeder.
- I. Straaene meget spæde og fine. Skederne utydelige.
 - a. Rodstok med knoller. Aks brunt, spidst *S. acicularis* 4.
 - b. Rodstok uden knoller. Aks grønt, but *S. parvulus* 5.
 - II. Straaene teml. grove. Skederne tydelige.
 - a. Det nederste dækskjæl længere end halve akset.
 - α. Straaets bladskeder alle uden bladplade *S. pauciflorus* 6.
 - β. Straaets øvre bladskeder med kort bladplade.
 1. Straaene tæt tuede *S. caespitosus* 7.
 2. Meget lang krybende rodstock *S. alpinus* 8.
 - b. Det nederste dækskjæl kortere end halve akset.
 - α. Nødden skarpt 3kantet. 3 ar. Rodstock forlænget *S. multicaulis* 3.
 - β. Nødden med afrundede kanter. 2 ar. Rodstock kort.
 1. De 2 nederste dækskjæl omgivende hver sin halvdel af aksets grund. *S. paluster* 1.
 2. Det nederste dækskjæl næsten naaende helt om aksets grund. *S. uniglumis* 2.
- B. Flere aks endestillede eller tilsyneladende sidestillede, dannende et sammensat aks, eller i knipper.
- a. Aksene i knipper eller hoveder.
 - α. Aksene faa (1—4), ustilkede. Lidet, fint straa *S. setaceus* 9.
 - β. Aksene talrige, alm. stilkede. Høit, grovt straa.
 - * Straaet trindt, næsten bladløst. Blomsterstand tilsyneladende sidestillet *S. lacuster* 10.
 - ** Straaet trekantet, bladet. Blomsterstand tydelig endestillet.
 - + Straaet skarpt 3kantet. Blomsterstand kun lidet grenet, dannet af hovedformig samlede aks *S. maritimus* 11.
 - + Stengelen butkantet. Blomsterstand rigt forgrenet, dannet af knipper af hovedformig samlede aks.
 1. Straaene oprette. Aksene 3—5 i hvert hoved. *S. silvaticus* 12.
 2. Sterile straa rodslaaende. Aksene enkelt- eller parvise. *S. radicans* 13.
 - b. Aksene dannende et tosidigt aks.
 - Bladene halvtrinde. 3—6 mørkbrune smaaaks, omgivne af et støtteblad. *S. rufus* 15.
 - Bladene rendedannede. 6—14 lysbrune, af støttebladet ei omgivne smaaaks *S. compressus* 14.
- A. Blomsterstanden et enkelt aks, uden støtteblad. Straaet bladløst.
- I. Blomsterdækket børsteformet. Ved straaets grund bladskeder uden eller med en liden bladplade.
 - a. Smaaakset mangeblomstret. De nedre 1—2 dækskjæl kortere og bredere end de øvre og blomsterløse. Blomsterdækkets børster alm. 6, rue. Støvdragere alm. 8. Støvvelen med 3, sj. 2 ar, ved grunden udvidet; nødden trekantet eller linseformet, kronet af griffelens gjensiddende nedre del. Middelstore — meget smaa flerskaarige sumpplanter med bladløst enkelt straa og et endestillet aks. *Heleocharis* R. Br. Bl. N. Fl.
 - a. Nødden jevn. Blomsterdækkets børster varige. Straaet trindt, teml. høit.
 1. *S. paluster* L. *Heleocharis palustris* R. Br. Bl. N. Fl.

Fra en krybende rodstock udgaar 0,15—0,6 m. høie, trinde, svagt sammentrykte, nedentil af 2 bladløse, brune, tvertafstumpede skeder omgivne straa. Akset aflangt, brunt. Dækskjællene næsten spidse, de to nederste butte, omfattende kun halvdel af aksets grund. 2 ar. Nødden omvendt søgformet, noget fladtrykt med afrundede kanter. 24. 6—8.

Optræder under to former, hvoraf den første især synes at forekomme paa strandkanter, den anden ved søbredder og diker: f. *eupaluster* (H. Lindberg): Straaet mørkgrønt, fast, i tør tilstand finstribet. Akset længere og smalere. Frugten ægformig, finprikket med høj og smal gjensiddende griffelrest. Børsterne mangler eller 4 med korte bihang. f. *mamillatus* (H. Lindberg): Straaet lysgrønt, glænnemakinneligt, vekt, lader sig let sammentrykke, i tør tilstand tydelig furet.

Akset kortere og tykkere. Frugten næsten rund, finprikket med lav, vorteformig griffelrest. Børsterne 5 eller alm. 6 med lange bihang.



Scirpus uniglumis.

a. Aks; b. c. dækskjæl; d. blomst uden dækskjæl; e. nød.

jevnbredt, lysbrunt. Dækskjællene butte, det nederste omfattende hele grunden af akset, udrandet. 3 ar. Nødden omvendt ægdannet, skarpt trekantet, glat. 24. 6—8.

Sumpige vandbredder i de sydligste dele m. sj.: Moland, Jæderen, Stavanger.

Det nederste af de øvrige former. Blomsterdækkets børster affaldende. Straaet haarfint, kantet.

4. *S. acicularis* L. *H. acicularis* R. Br. Bl. N. Fl.

Straaene fra en fin, krybende rodstock i hobe, 0,02—0,1 m. høje, fine, børsteformede, furet 4kantede, gølge og aksbærende, ved grunden omgivne af hindeagtige, bladløse skeder. Akset ægdannet, spidst, 4—11blomtret, ved modningen brunt. Dækskjællene but ægdannede, brunagtige med grøn nerve og blegere rand, det nederste af de øvrige former; alle med blomster. Ar 3. Nødden gulagtig, omvendt ægdannet, med omtrent 8 fine længdestriber med liden, men tydelig griffelrest. 24. 6—8,

Optræder under to former, en landform med oprette, børsteformige, 4kantede, mørkgrønne straa med nedtil røde skeder og en vandform, *f. submersus* Hj. Nilsson, med gennemskinnende, svage, ved optagning af vandet sammenfaldende, grønne, nedtil hvidagtige straa med hindeagtige skeder; oftest steril; akset, naar det er udviklet, grønt. Ofte meget vanskelig at skille fra *S. parvulus*.

Sumpige og oversvømmede steder teml. alm. østenfjelds fra Porsgrund og Enningdalen i Smaalenene, men m. sj. søndenfor

Sumpige steder mod nord til Saltdalen, Kjerringø i Folden og Tsjolmijavre i Sydvaranger, fra havet sj. lige op i birkebeltet (ca. 920 m. i det sydlige).

2. *S. uniglumis* Link. *H. uniglumis* Koch. Bl. N. Fl.

Lig foreg. og med omvendt ægformet, noget fladtrykt nød ligesom denne, men med lavere, indtil 0,3 m. høje straa, mørkere skeder, kortere, sortbrune aks og det nederste dækskjæl rundagtig ægdannet, omfattende hele aksets grund. 24. 6—8. Bliver ved tørring ofte gul.

Sumpige steder, især paa strandkanterne, alm. gennem hele landet til Østfinmarken, men neppe over bartræernes grænse.

3. *S. multicaulis* Sm. *H. multicaulis* Koch. Bl. N. Fl.

Straaene i tuer, 0,1—0,25 m. høje, buelformig opstigende ofte rodslaaende eller (i vand) oprette, med omtr. 2 skjævt afstumpede, bladløse, lysbrune skeder ved grunden. Akset ægformig aflangt eller

Skiansfjorden og i Bergens stift; nordenfjelds sj. fra Røros til Kjerringø i Folden og Maalselven samt i Kautokeino og ved Pasvikelven i Sydvaranger. f *submersus* vistnok ei sj., men over-seet, saavel i det sydlige som iflg. Norman i det arktiske Norge (f. eks. Kjerringø).

a. b. Smaaaksene 3-7. (sj. 1.) blomstrede. Griffelen traadformig, for størstedelen affaldende. 3 støvdragere, 3 ar. Frugten trekantet, omvendt ægformet, brodspidset.

* Stengelen meget fin, børsteformet uden eller med tynde, hindeagtige skeder ved grunden.

5. *S. parvulus* Roem. & Schult.

Straaene ei tæt tuede, med meget tynde, hvide udløbere, der i spidsen er knoldformet fortykkede, 0,02-0,05 m. høie, oprette, mat brungrønne, nedtil hvidagtige og forholdsvis tykke, optil afsmalende og udbøiede, gjennemskinnende, med udvendig synlige indre længde-nerver og tværvægge, ved grunden omgivne af meget tynde og utydelige, bladløse skeder, ved optagning af vandet ei sammenfaldende. Akset aflangt ægformet, but, gulgrønt, faa- (alm. 3-4) blomstret med blege dækskjæl, det nederste uden blomst. Det nederste dækskjæl kortere end halve akset. Børsterne 6, rue, vedvarende, længere end nødden. Griffelen ved grunden ikke fortykket og indsnøret. 24. 6-8.

Ligner meget *S. acicularis*. Vandbredder sj., især i de sydligste, laveste kystegne: Gaasøen ved Kristiania; Holmestrand; Eidanger; Jæderen. Søndfjord: Dalsfjorden nær Leite.

** Stengelen forholdsvis kraftig, ved grunden omgivet af tydelige, grove skeder eller ogsaa med blade.

6. *S. pauciflorus* Lightf.

Rodstokken med udløbere og knoldformige vinterknopper. Straaene i tuer, 5-10 sammen, 0,05-0,25 m. høie, ugjennemsigtige, ved grunden med tydelig afstumpede, bladløse skeder, hvoraf de nedre brunrøde, de øvre grønne. Akset ægformet, brunt, faa- (3-7) blomstret. Dækskjællene butte, kjølede, hvidkantede, alle med blomster, det nederste naaende op over aksets midte. Blomsterdækkets børster rue, ikke længere end den finprikkede nød. 24. 6-8.



Scirpus parvulus.



Scirpus pauciflorus.

a. Stykke af straaet med blad-skede; b. aks i blomst; c. nedre dækskjæl; d. blomst uden dækskjæl; e. frugtknude; f. aks i frugt; g. nød.

Varierer i højde: *f. minor* Schrad. med 3—5 cm. høje, butte straa og smale aks. Sumpige enge, vandbredder, ei sj. gennem hele landet til Magerø (71° 7') og Porsanger, fra havet stundom til og lidt over birkegrænsen.

7. *S. caespitosus* L. *Trichophorum c.* (L.) Hartm.

Straaene tæt og fast tuede, 0,08—0,25 m. høje, stift oprette, ved grunden omgivne af gulagtig glinsende skeder, hvoraf de øverste bærer sylformede blademner. Akset lidet, ægdannet eller rundagtigt, brunt, faa- (3—5) blomstret; det nederste dækskjæl større end de andre med en bladlignende brod, som er aflængde med eller lidt længere end akset, de øvrige dækskjæl ægformede. Nødden omgivet af 6 fine, haarformede, jævne børster. 24. 6—8.



Scirpus caespitosus.

Optræder under to former, der foruden ved anatomiske forskelligheder i stengelen adskiller sig ved følgende ydre kjendetegn: *f. germanicus* (Palla). Blaagrøn. Akset mere rigblomstret. Øverste stengelskede optil dybere udskåret, opblæst, løst omfattende, dens munding alm. rustbrun og bredere hindekantet; *f. austriacus* (Palla). Lysegrøn. Akset mere faablomstret. Øverste stengelskede svagere udskåret, tættere tilsluttende med lysgul og smalt hindekantet munding.

Myre og sumpig lyngmark m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet op i vidje, stundom lige op i lavbæltet. *f. germanicus* især langs kysten; *f. austriacus* ellers alm. udbredt.

8. *S. alpinus* Schl. *Trichophorum (Scirpus) emérgens* Norm. *T. átrichum* Palla.

Rodstokken meget langt krybende, grenet, opsendende løst tuede eller enkelte, alm. bueformig bøiede, trinde, svagt stribede, næsten børsteformige, 0,04—0,1 m. høje straa, der nedentil er omgivne af skeder, men ellers er bladløse. Skederne 3—4 eller 6, de nedre spidse, rød-sortbrune, ophøiet mangenervede, de øvre tvert afstumpede, grønne, oventil hindekantede, med et opret, rendeformet bladme. Akset 1—2 blomstret, meget lidet. Dækskjællene bredt ægrunde, butte, rødbrune med lysere kanter, nedentil grønne langs ryggen, de øvre optil smalt hindekantede, de to nedre uden blomster, dannende ligesom et svøb for de blomsterbærende. Det nederste dækskjæl næsten omfattende, med den grønne rygnerve udløbende i en brod. Børsteformigt blomsterdække mangler. Griffelen med uledet grund. Nødden smalt omvendt ægrund, tilspidset, halvtrind med næsten flad indside og lidt kjølet udside, glinsende. 24. 7—8.

Græsbundne eller oversvømmede strandkanter og elvbredder m. sj.: Porsangerfjorden ved Kolvik, paa Rensøen og ved Børselvøens udløb.

B. Flere smaaaks.

I. Smaaaksene enkle, 2—3 hovedformig samlede, mangeblomstrede, sidende, støttede af et børsteformet, opret blad, der er længere end blomster-

standen og tilsyneladende danner en fortsættelse af stengelen. Dækskjællene ægformige, kort tilspidsede. Børsteformigt blomsterdække mangler. Støvdragere alm. 2. Støvvelen med 3 (s). 2) ar. Frugten en trekantet, but, tilspidsset nød. Enaarige eller flaarige bladløse eller bladede planter med 2—3 eller flere hovedformig samlede enkelte smaaks. *Isolepis* R. Br. Bl. N. Fl.

9. *S. setaceus* L. *Isolepis setacea* R. Br. Bl. N. Fl.

Straaene tæt tuede eller noget krybende, 0,02—1 m. høje, traadfine, med rødbrune skeder ved grunden. Bladene børsteformede. Aksene 1—3, ægformede, med et børsteformet støtteblad, der ligesom danner en fortsættelse af straaet, saa aksene tilsyneladende er sidestillede. Dækskjællene sortbrune med lysgul ryg, aflangt ægformede, kort tilspidsede. Støvdragere 1—3. Nødden uden børster, omvendt ægformet, glinsende brun, stribet paa langs, med 3 ar. 24 7—8.



Scirpus setaceus.

Oversvømmede sandige sø- og havstrande, sj. i de laveste kystegne fra Tjøme til Søndhordland.

11. Smaaaksene meget talrige, samlede i kvastformige blomsterstande. Blomsterdækket bestaaende (hos os) af 6 rue børster. 3 støvdragere. Alm. 3 ar. *Scirpus* L. p. p. Bl. N. Fl.

Høje flaarige sumpplanter med lang, krybende rodstock, tyk, trekantet eller trind stengel med grenet blomsterstand af knippevis ordnede smaaks.

a. Blomsterstandens støtteblad (eller de nederste, hvor der er flere) opret og tilsyneladende dannende en forlængelse af stengelen, hvorved blomsterstanden faar udseende af at være sidestillet. Dækskjællene ovale eller omvendt ægformige, kjølede, frynset haarede, udrandede, med en brod i indsnittet. Straaet (hos vor art) trindt.

10. *S. lacustris* L.

Straaene oprette fra en krybende rodstock, 0,9—3,5 m. høje, trinde lige til toppen, med svampagtig marv, rent grønne (hos hovedarten), næsten bladløse, ved grunden omgivne af faa sortbrune skeder, hvoraf de øvre ofte bærer et lidet rendeformet blad. Akknippet brunt, grenet, i toppen af straaet, med to støtteblade, hvoraf det ene naar op over knippet og ligner en fortsættelse af straaet.



Scirpus lacustris.

a. Stykke af straaet; b. blomst; c. samme uden dækskjæl; d. nød med dækskjæl; e. nød med børster.

Knippet dannet af ulige lange, udelte eller atter grenede, rue grene, som i toppen bærer enlige eller 3—5 sammenhobede aks. Aksene smalt ægformede. Dækskjællene i kanten frynsede, jævne eller svagt rue. Nødden trekantet. Arrene 3. 24. 6—8.

• *Tabernaemontani* (Gmel.).

Meget lig hovedarten, men blaagrøn, lavere af vekst (0,6—1 m. høi), spædere, knippets grene kortere, dækskjællene mere helrandede, rue af talrige ophøiede punkter. Nødden noget sammentrykt. Arrene ofte 2.

Ved bredden af søer og kjern i grundt vand i de laveste sydlige egne (til omtr. 250 m. o. h.) alm. paa Østlandet, sparsommere vest- og nordenfjelds til Vikten (64° 55'—56'). • *Tabernaemontani* ei alm., oftest i brakvand og ved havstrande i de sydlige egne fra Idefjorden til Jæderen, maaske ogsaa nordligere.

b. Blomsterstanden med flere omtr. lige lange støtteblade, tydelig endestillet. Stengelen trekantet.

11. *S. maritimus* L.

Straaene fra en krybende rodstock, der skyder i spidsen knoldformig fortykkede udløbere, 0,35—1 m. høie, skarpt trekantede, nedenfor midten bladede. Bladene kjølede, næsten flade, teml. smale. Svøbbladene bladagtige, 2—4, ulige lange, 1—2 af dem alm. naaende over blomsterstanden. Aksene i enden af straaet, samlede

i et siddende og flere mere eller mindre langstilkede knipper, ægformig aflange, brune. Dækskjællene grundt tofligede med en sylformig udløbende nerve mellem fligene. Blomsterdækkets børster rue, 1—6 (sj. 0). Nødden omtrent ægrund. Arrene 2—3. 24. 7—8.

Varierer med et enkelt rundagtigt aks (v. *monostachyus* Sonder).

Sumpige havstrandkanter alm. fra Hvalerne til Stavanger; ei bemærket i Bergens stift; nordenfjelds hist og her til Ørlandet (63° 41').

12. *S. silvaticus* L.

Straaene fra en krybende rodstock, der skyder flere bladbærende skud, 0,6—0,9 m. høie, oprette, forneden but, foroven skarpt trekantede, lige til toppen bladede. Bladene flade med kjøl, brede, paa kjølen og i kanterne rue. Svøbbladene bladagtige, 3—5, ulige lange. Blomsterstanden endestillet, flere gange sammensat, kvastformet

med forlængede, rue smaagrener. Aksene flere gange mindre end hos foreg., ægformede, brune, for størstedelen siddende og sammenhobede i rundagtige eller ægformede knipper, som sidder i hjørnerne eller enden af blomsterstandens grene.



Scirpus silvaticus.

Dækskjællene ovale, broddede, mørkt brungrønne med grøn kjøl, ei hindekantede. Blomsterdækkets børster 6, rue, rette, af længde med den runde, næsten trekantede, hvidgule nød. 24. 6—7.

Fugtige steder ved bække, grøfter, i krat, i lavere egne (til 250—300 m. o. h.), alm. østenfjelds op til Gudbrandsdalen; sparsommere langs kysten vestover til Etne; nordenfjelds hist og her til Beitstaden (64° 5').

13. *S. radicans* Schkuhr.

Ligner meget foreg., men skilles ved følgende merker: Straaene dels oprette, dels nedliggende og rodslaaende. Aksene adskilte og, paa det midterste i hvert knippe nær, stilkede, ikke hovedformig sammenhobede, grenene glatte. Dækskjællene butte, uden brodspids. Blomsterdækkets børster snoede, 2—3 gange længere end den omvendt ægformige nød. 24. 6—7.

M. sj. i grundt vand: Hiterdal i Hjerdløaelven (59° 34').

III. Smaaaksene faa, 2—8blomstrede, forenede til et 2-sidet, endestillet aks. De nederste smaaaks støttede af bladagtige, de øverste af farvede støtteblade. 3 støvdrager. 3 ar. Middelshøle, fleraarige sumpplanter med krybende rodstock, nedtil bladet stengel og et toradet, endestillet aks. *Blymus* Panz. Bl. N. Fl.

14. *S. compréssus* (L.) Pers. *Blymus compressus* Panz. Bl. N. Fl.

Straaene fra en krybende rodstock, 0,1—0,3 m. høje, oprette. Bladene nedtil randedannede, oventil kjølede, noget blaa-grønne og rue. Akset fladtrykt, smalt ægformet aflangt, dannet af 6—14 6—8blomstrede smaaaks. Støttebladet for det nederste smaaaks alm. længere end det sammensatte aks. Dækskjællene lysbrune, ægrundt lancetformede. Blomsterdækkets børster 3—6, længere end den glinsende nød. 24. 6.

M. sj. paa sumpige steder i de sydlige laveste egne: Fevik ved Grimstad, Næssøen i Asker.

15. *S. rufus* (Huds.) Schrad. *B. rufus* Bl. N. Fl.

Ligner foregaaende, men bladene er smalere, halvtrinde, fra grunden til spidsen randedannede, ei kjølede, glatte. Smaaaksenes støtteblad alm. meget kortere end og omgivende det sammensatte aks. Akset dannet af færre (3—6) mere faa (2—5, alm. 3) blomstrede smaaaks. Dækskjællene mørkbrune. Blomsterdækkets børster (0 eller) 6, kortere end den glansløse nød. 24. 6—7.

Varierer med to støtteblade, hvoraf det ene naar langt over akset (v. *bifolius* Wallr.).

Sumpige havstrandkanter teml. alm. fra Hvaløerne mod nord til Senjen (69° 22'). Udenfor stranden m. sj. paa myre: Asker med foreg.

8. *Eriophorum* L. Myruld.

Et eneste eller flere kvastformig samlede, usammensatte, alm. mangeblomstrede smaaaks. Dækskjællene spiralstillede, de nederste uden blomster. Blomsterdækket bestaar af talrige haarformige børster, der er længere end dækskjællene og efter blomstringen vokser ud til en udlignende haardusk. Støvdragerne alm. 3. Støvveien med 3 ar, affaldende. Nødden sammentrykt trekantet.

Fleraarige sumpplanter med dels flade, dels trekantede blade og blomster i aks, der er enlige, i knipper eller i flere gange sammensatte skjerne og tilslut bliver hvid-, sj. røduldet af blomsterdækkets lange, udvoksede børster.

Oversigt over arterne.

- A. Uden grundstillede blade. Blomsterdækkets haar faa (4—6). Et enkelt aks. *E. alpinum* 1.
 B. Med veludviklede grundstillede blade. Blomsterdækkets haar talrige.
 I. Et enkelt opret aks.
 a. Straaene tuede.
 1. Aksets dækskjæl op til gennemskinnende. Ulden snehvid. Øvre bladskeder stærkt opblæste. *E. vaginatum* 2.
 2. Aksets dækskjæl op til ei gennemskinnende. Ulden glinsende, svagt gulhvid. Øvre bladskeder kun lidt opblæste. *E. callithrix* 3.
 b. Straaene med udløbere, spredte.
 α. Bladene meget kortere end straaet.
 1. Aksets uld rødgul. *E. Chamissonis* 4.
 2. Aksets uld hvid. *E. Scheuchzeri* 5.
 β. Bladene af straaets længde, ulden rødgul. *E. aquatile* 6.
 II. Aksene flere, stilkede og tilslut alm. hængende.
 a. Aksstilkene jævne. Straaet trindt. *E. angustifolium* 7.
 b. Aksstilkene rue. Straaet trekantet.
 1. Straabladene flade. Dækskjællene ennervede. *E. latifolium* 8.
 2. Straabladene trekantede. Dækskjællene fiernervede. *E. gracile* 9.
 a. Med et enkelt endestillet aks uden svøbblade ved grunden.
 α. Straaene rue. Blomsterdækkets børster faa (4—6).

1. *E. alpinum* L. *Trichophorum* a. Pers.

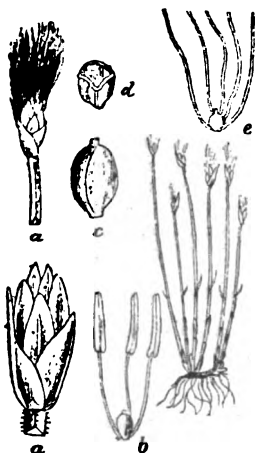
Straaene i tæt rad fra en skjævt krybende rodstock, traadsmale,

men stive, oprette, 0,15—0,2 m. lange, trekantede, rue, ved grunden omgivne af tiltrykte skeder, hvoraf de nedre er bladløse, de øvre bærer et meget kort, halvtrindt blademe. Akset enligt, endestillet, meget mindre end hos de følgende, 4—13 mm. langt (haardusken iberegnet), ægformet. Dækskjællene gulbrune med grøn kjøl, det nederste størst, med en brod, som naar aksets spids. Blomsterdækkets børster 4—6, efter blomstringen forlængede til en kruset, snehvid uld, som er 3—4 gange længere end nødden, der er smalt omvendt ægrund med kort od, brun. 24. 5—8.

Myre og sumpige steder, m. sj. paa Vestlandets havkyster, men ellers alm. gennem hele landet til Porsanger (70° 43—44') og Laksefjord i Østfinmarken, fra havet til og stundom noget over birkegrænsen.

β. Straaene jævne. Blomsteraksets børster talrige.

αα. Straaene fra en ikke krybende rodstock, i tuer.



Eriophorum alpinum.
 a. Aks; b. blomst uden børster; c. nød; d. samme gennemskaaet; e. nød med børster.

2. *E. vaginatum* L.

Straaene i tætte tuer, op til næsten trekantede, jævne, 0,15—0,6 m. høje, oprette, ved grunden bladbærende, oventil med et par bladløse, opblæste skeder. Bladene traadsmale, rendedannede. Akset enkelt, endestillet, ægformet aflangt, i frugtbærende tilstand rundagtigt. Dækskjællene ægformet trekantede, sortgraa, gennemskinnende. Ulden rigelig, snehvid, silkeblød, ei kruset. Nødden graagrøn, omvendt ægrund med næsten umerkelig spids. 24. 4—8.

Sumpenge og myre m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet op i vidjebeltet, stundom lige op i lavbeltet.

3. *E. callithrix* Cham.

Straaene enlige eller faa i tuer, næsten ganske trinde, slankere end hos foreg., de øvre skeder mindre oppustede. Akset ved modningen omvendt ægformet, med oventil tvert afstumpet, noget rødgul uld. Dækskjællene sorte eller sortgrønne, smalere end hos foreg., ugjennemsigtige. Nødden gulbrun. Forøvrigt meget lig foreg. 24. 5—6.

Sumpige steder i skovene sj. i de subalpine østlige egne: Nordre Aurdal, Vesttorpen, Lilleelvedalen; teml. sj. i de nordligste egne fra Ranen til Lyngen, Nord- og Sydvaranger.

β3. Straaene fra en krybende rodstock, spredte.

4. *E. Chamissoi* C. A. Mey. *E. russéolum* Fr. Bl. N. Fl.

Straaene spredte, 0,2—0,3 m. høje, trinde, nedtil i gennemsnit 1,5 mm., undertiden lidt bøiede, ved grunden omgivne af mørkbrune skeder fra det foregaaende aar, oventil med ikke eller svagt oppustede bladløse skeder. Bladene traadsmale, rendedannede, baade paa udløberne og straaene kun halvt saa lange som straaet og altid smalere end dette. Akset yngre aflangt, ældre omvendt ægdannet med rigelig, kruset, alm. rødlig—brandgul uld, 25—30 mm. langt. Dækskjællene sortgrønne, alm. paa midten ugjennemsigtige, ægrunde, aflange, butte eller kortspidsede, de nederste 12—15 uden blomster. Nødden graagrøn, trekantet, med forlænget spids. 24. 5—6.

Varierer sj. med brandgul (v. *rufoescens* Ands.) eller snehvid (v. *candidum* Norm.) uld.

Myre i de nordligste egne sj. fra Balsfjorden ved Tromsø til Vadsø, Sydvaranger og indre Finmarken.

5. *E. aquatile* Norm.

Fra foregaaende, hvem den meget ligner, adskiller den sig især ved følgende: Straaet grovere og tykkere, 0,5—0,6 m.



Eriophorum vaginatum.

høit og nedtil i gjennemsnit 2—3 mm., stivt opret, nedtil omgivet af skeder fra de 2 foregaaende aar. Bladene ligesaa lange som eller længere end straaet og omtrent af dettes bredde, med tydeligere tvervægge og ligesom straaet med noget svampet indre væv. Akset betydelig større og yppigere end hos foregaaende (35—40 mm.), mere gulagtigt. De nederste 12—15 dækskjæl uden blomster. Nødden skarpt trekantet, tilspidset, med ophøiede aarer, bredere end hos foregaaende. 24. 6—7.

I vand m. sj.: Munkelven i Sydvaranger.

6. E. Scheuchzeri Hoppe. *E. capitatum* Host. Bl. N. Fl.

Straaene fra en krybende rodstock eller spredte, 0,13—0,16 m., indtil 0,3 m. høie, trinde og jevne, ved grunden med bladbærende, oventil med ofte bladløse skeder. Bladene korte (2,5—5 cm.), rendedannede. Akset rundagtig ægdannet, modent næsten kuglerundt, med rigelig, alm. hvid, svagt kruset uld. Dækskjællene sortbrune, ugjennemsigtige med meget smal hindekant, æg—lancetformede. Nødden tilspidset som hos de 2 foregaaende arter. 24. 6—9.

Varierer sj. med svagt rødagtig uld (v. *medium* Ands.).

Myre og sumpige steder alm. i fjeldegnene fra Kristianssands stift til Østfinmarken, fra de subalpine barskove (sj. i fjelddalene ned til 250—280 m. o. h. i det sydlige) op til snegrænsen. v. *medium* f. eks. Alten, Vadsø.

b. Straaet jevnt. Aksene (typisk) flere, knippeformig samlede i straaets top, med svøblade. Blomsterdækkets børster talrige.

a. Aksstilkene fladtrykte, jevne.

7. E. angustifolium Roth. *E. Polystachion* α L.

Straaet 0,13—0,8 m. høit, opret, jevnt, næsten trindt. Bladene blaa-grønne, smale, nedtil kjølet rendedannede, omtrent fra midten til spidsen trekantede, længere end ledstykkekerne. Svøbladene 2—3, ulige lange med sortbrune skeder. Aksene alm. 3—5, paa ulige lange, tilsidst bueformet bøiede, jevne stilke, ægformede. Dækskjæl ægformede, ennervede. Ulden rigelig, hvid, længere end selve akset. Nødden brodspidset, omvendt ægformet, næsten vinget, trekantet, sort. 24. 5—6.

Varierer med hensyn til aksets kjøen. (undertiden tvebo) samt med hensyn til de vegetative organer: v. *triquetrum* Fr.: Straaet 0,3 m. høit med korte fra grunden af trekantede blade; v. *elidius* Mert. & Koch: Straaet 0,5—0,7 m. høit med brede, næsten flade blade; v. *minus* Ands.: Et enkelt eller flere meget kortstilkede aks.

Myre og sumpige steder alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til og over vidjegrænsen, stundom lige til snegrænsen.

β. Aksstilkene næsten trinde, rue.

8. E. latifolium Hoppe. *E. Polystachion* β L.

Lig foreg., men bladene frisk grønne, bredere, kortere end ledstykkekerne, flade, kun i spidsen kort trekantede, straaene 0,3—0,9 m. høie, but trekantede, aksstilkene rue. Aksene 3—12, hængende, med rigelig oventil tvertafstumpet, hvid uld. Dækskjællene spidse, ennervede. Nødden but, trekantet. 24. 6—7.

Ogsaa af denne art kan der forekomme en form med ustilkede eller meget kortstilkede aks (v. *congestum* Uechtr.).

Myre og sumpenge teml. alm. østenfjelds op til Dovre, noget sjældnere vestenfjelds; nordenfjelds spredt til Karlø (70°), Alten og Sydvaranger.

9. *E. gracile* Koch.

Lig de to foreg., men straaene spædere, 0,3—0,6 m. høje, but trekantede, bladene meget smale, kortere end ledstykkerne, lige fra grunden af trekantede, aksstilkene dunhaaret rue, aksene 3—5, ludende, tyndere, omvendt ægformede, med rigelig, oventil afrundet, hvid uld. Dækskjællene flernervede, (paa det nederste nær) butte. Nødden but, flad, hvidgul. 24. 5—6.

Meget sumpige steder sj.: Kristianssand, Stavanger, Kristiania (til 800 m. o. h.), Meraker, Saltdalen, Maalselven (69° 3').

4. række **Spathifloræ** Engl.

Blomsterne en- eller tokjønede, smaa, uden eller med et uanseligt blomsterdække, 3—2talige (hos fam. *Lemnaceæ* reducerede, 1talige), alm. indsenkede i et aks med kjødfuld akse (kolbe), der ofte er omgivet af et kronbladlignende høiblad (hylster, *spatha*). Hos fam. *Lemnaceæ* er kolben reduceret til to lhannede hanblomster og en hunblomst, omgivne af et tyndt hylster.

Planter af yderst forskjelligt udseende, dels fleraarige (hos os) sumpplanter med tydelig forskjel mellem stengel og blade, dels nedsenkede eller svømmende vandplanter uden forskjel mellem stengel og blade.

21. familie ARACEÆ Neck.

Alm. fleraarige, i regelen urteagtige planter med tyk, kjødagtig, knollet eller krybende rodstock. Stengelen hos os lidet udviklet. Bladene sjelden enlige, oftere flere fra rodstockens spids, vekselvise, langstilkede med ved grunden udvidede, omskedende bladstilke, usammensatte, ofte pil- eller hjerteformede, sjelden sverdfornede. Blomsterstanden en ugrenet, ofte kjødagtig kolbe, oftest omgivet af et alm. kronbladlignende hylster. Blomsterne alm. enkjønnede, sj. tvekjønnede uden eller med et skjællignende, 6bladet blomsterdække. Støvdragerne 1—6 (eller mange), frie eller sam-



Eriophorum latifolium.

b. Blomstrende aks; c. blomst; d. samme uden dækskjæl; e. akssamling i frugt; f. aks i frugt; g. frø med uld; h. frø.

menvokse, med korte støvtraade og udadvendte, 1—2rummede, i en længdefure eller et hul i spidsen opspringende støvknapper. Griffelen 1, kort eller manglende. Frugtknuden oversædig, 1- eller 3rummet. Frugten ikke opspringende, tør eller et bær, med 1 til flere frø. Kimen ret, indesluttet i frøhviden. Bestøvning ved insekter.

1. *Calla* L.

Hylsteret vedvarende, udbredt, indvendig hvidt. Kolben valse-dannet, stilket, helt over besat med tokjønnede blomster, der mangler blomsterdække. Støvdragerne alm. 6 med traadformede, i spidsen flade og udvidede støvtraade og torummede, efter længden opspringende støvknapper. Arret siddende, skiveformet. Frugtknuden enrummet. Frugten et kjødfuld bær med 3—8 frø.

Glat sumpplante med grov, krybende rodstock, kort stengel, to grundstillede, hjerteformede blade og uanselige blomster, omgivne af et indvendig hvidt hylster.

1. *C. palustris* L. Myrkongle.

Rodstocken lang, tyk. Stengelen 0,15 m. høj, trind. Bladene bredt rundagtig hjerteformede med kort spids, langstilkede med tykke, nedtil skedeformig udvidede stilke. Hylsteret bredt ægdannet, pludselig tilspidset, udvendig grønt, indvendig hvidt. Kolben kortstilket, trind, but, omtrent halvt saa lang som hylsteret. Bærne tæt samlede, skarlagensrøde. 24. 6—7. Giftig.

I dynd paa sumpige steder teml. alm. i Østlandets lavere egne til ca.

370 m. o. h., vestover til Lunde nær Flekkefjord. Den gaar op til nedre Gudbrandsdalen (61° 15'). Fra ældre tider angivet for det sydligste Nordland.

2. *Acorus* L.

Hylsteret grønt, sverdformet, i stengelens forlængelse, saa at kolben synes sidestillet uden hylster. Kolben helt til spidsen besat med tokjønnede blomster, der har et 6bladet blomsterdække, dannet af omvendt ægformede, i spidsen indbøiede blade. Støvdragerne 6, fæstede ved blomsterdækbladernes grund, med linjeformede, flade støvtraade og torummede, kugleformede, paalangs opspringende støvknapper. Arret siddende, punktformet. Frugtknuden 3rummet, med flere frøemner. Frugten er en 3rummet, ei opspringende kapsel.

Vandplante med vandret rodstock, sverdliggende blade og stengel og smaa gulgrønne blomster i en tilsyneladende sidestillet kolbe.



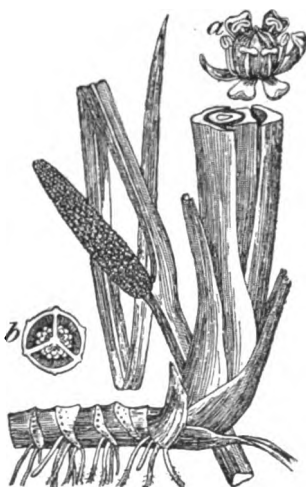
Calla palustris.

a. Kolbe gennemskåret paa langs; b. blomst med halvaabnet frugtknude; c. kolbe med frugter.

1. *A. Calamus* L. Kalmusrod.

Rodstok tyk, krybende. Stengelen, naar støttebladet medregnes, 1—1,6 m. høi, opret, fladtrykt, trekantet, bladlignende. Bladene lange, af længde med eller lidt kortere end stengelen, ridende, sverdformede, oprette, ofte paa tvers bølgede. Kolben siddende, opret udstaaende, kegledannet, gulgrøn, med et langt, bladlignende hylster, der ligesom danner stengelens fortsættelse, men er bredere end den. Glat. Har en sterk, krydret lugt og smag. 24. 7—8.

I damme (neppe oprindelig vild) i landets sydlige laveste dele, ei alm. østenfjelds fra Hvaløerne og Mandal op til Elverum (61° 29') og Mjøstrakterne; Stavanger.



Acorus Calamus.

a. blomst; b. tværsnit af frugtknuden.

22. familie LEMNACEAE

Dumort.

Smaa svømmende vandplanter med bladlignende stengler (»løv«, efter andre skud uden skarp forskjel mellem stengel og blad), der paa undersiden oftest er forsynede med en eller flere rod-trevler. Blomsterne uden blomsterdække, stillede i den bladlignende stengels rand, tidligere opfattede som tokjønnede, men egentlig 1—2 hanblomster og 1 hunblomst stillede sammen, oftest indenfor et hindeagtigt, fliget hylster. Hanblomsten kun bestaaende af 1 støvdrager med traadformig støvtraad og kuglerunde støvknapper med paa tvers eller efter længden opspringende rum. Hunblomsten bestaaende af en støvvei med enrummet frugtknude og kort griffel med tvertafstudet, smaavortet ar. Frugten enten enrummet, nødlignende eller en faafrøet, uregelmæssig opspringende kapsel. Frøene med dobbelt skal. Kimen ret, i den sparsomme, kjødagtige frøhvide.

Hos os kun en slægt.

1. *Lemna* L. Andemad.

Løvet med rødder og 2 sidestillede spalter, hvorfra de unge skud udgaar. Hanblomsterne 2, indenfor et uregelmæssig fliget hylle (tidligere derfor henført til Linnés 2. kl.), den ene tidligere fremtrædende og længere end den anden. Støvknapperne 4- eller 2rummede. Griffelen forlænget. Frugten 1—flerfrøet.

Smaa svømmende vandplanter med bladlignende runde eller lancetformede stengler, fra hvis underside udgaar fine rod-trevler, sjelden blomstrende, men formerende sig ved skuddannelse fra løvenes rand.

Oversigt over arterne.

A. Løvet med 1 rodtrevl, alm. paa begge sider grønt.

I. Løvet aflangt lancetformigt med stilkformig grund. Flere forbundne.

L. trisulca 1.

II. Løvet afrundet, kun faa sammenhængende.

1. Løvet næsten fladt

L. minor 2.

2. Løvet paa undersiden halvkugleformig hvælvet *L. gibba* 3.

B. Løvet med flere knippevis samlede rodtrevler, paa undersiden rødt.

L. polyrrhiza 4.

a. Løvet alm. nedssænket, langstrakt, tyndt, jævnt afsmalnende i en længere stilkformet del. Flere sammenhængende løv.

1. *L. trisulca* L.

Rodtrevler enlige. Løvet lancetformet elliptisk, mod spidsen fint tandet, med midtnerve, tilsidst langstilket, før blomstringen nedssænket, 5–10 mm. langt (uden den stilkformede del). Ved blomstringen er løvet endnu enkelt, eller sideskuddene endnu ustilkede. Senere danner disse med moderskuddet tilsyneladende et spydformet blad. Oftest er flere skudgenerationer sammenhængende. Lysgrøn. Frugten en enfrøet nød. 24. 6–7.

I stille vand, i damme teml. sj. i de laveste egne østenfjelds (til 200–250 m. o. h.) fra Spydberg og Drammen op til Mjøstrakterne; Stjørdalen (63° 28').

b. Løvet svømmende paa overfladen, ovalt eller kreds rundt, tykkere, pludselig overgaaende i en kort, traadsmal, stilkformet del; 2–3 sammenhængende løv.

2. *L. minor* L.

Rodtrevlerne enlige. Løvet ovalt rundagtigt, helrandet, uden nerver, 3–4 mm. langt, svagt hvælvet eller næsten aldeles fladt.

Frugten en enfrøet nød. Oftest kun faa løv sammenhængende. 24. 6–8.

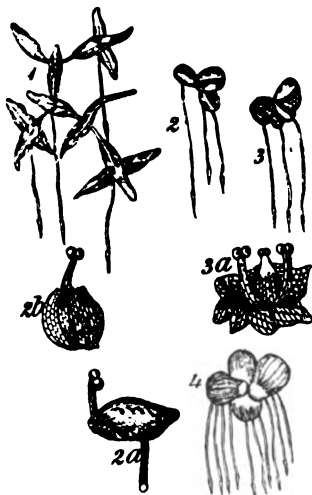
Roden undertiden 10 cm. lang eller længere (f. *macrorrhiza* Norm.).

I grøfter, damme og kjern teml. alm. i lavere egne østenfjelds op til Raros ca. 600 m. o. h., langs kysten hist og her til Alstens (65° 53').

3. *L. gibba* L. *Telmatophace gibba* Schleid.

Rodtrevlerne enlige. Løvet ofte rødligt, omvendt sædant net rundagtigt, under halvkugleformet hvælvet og paa grund af det svampede, luftfyldte cellevæv næsten gennemskindende. 3–4 mm. lang. Alm. enkeltvis. Frugten uregelmæssig opspringende med 2–7 frø. 24. 6–8.

I damme m. sj.: Kristiania, baade i ferskt og brakt vand.



Lemna.

1. *Lemna trisulca*. 2. *Lemna minor*. 2a. Blomstrende løv. 2b. Hylster med 1 støvdrager. 3. *Lemna gibba*. 3a. Blomster af denne med aabnet hylster. 4. *Lemna polyrrhiza*.

4. *L. polyrrhiza* L. *Spirodela polyrrhiza* Schleid.

Rodtrevlerne knippeformig samlede. Løvet kreds-rundt, fladt eller kun ovenpaa svagt hvælvet, større end hos de 2 foregaaende, 6—8 mm. langt, ved grunden med 2 hindeformige smaa blade, haandformig nervet, ustillet, under rød-agtigt. Frugten som hos foregaaende. 24. 9—7.

I grøfter og damme i de laveste egne ei alm. til 150—180 m. o. h., fra Fredrikstad til Stavanger; mod nord til Romerike.

5. række *Liliiflorae* Agardh.

Blomsterne oftest regelmæssige, alm. tokjønnede med 5 afvekslende, oftest Stallige (sj. 4-, 5- eller 2tallige) bladkredse. Blomsterdækket alm. enkelt, oftest iøinefaldende farvet (se dog *Juncaceae*). Støvbladene alm. 6, oftest indadvendte. Frugtknuden 3- (sj. 1) rummet med alm. 2 frøemner eller 2 rækker af frøemner i hvert rum (undtagelse, se under *Juncaceae*), oversædige eller undersædige. Frøene med frøhvide.

23. familie JUNCÁCEAE Vent.

Oftest fleraarige, græslignende urter. Stengelen ei hul, ofte uledet, trind eller sammentrykt, bladet eller uden udviklede blade. Blomsterstanden meget vekslende, oftest kvast-, hoved- eller aksformig. Blomsterne alm. tokjønnede og uanselige, med undersædigt, vedvarende, brunt eller grønligt, 6bladet blomsterdække, der under blomstringen er stjerneformig udbredt. Støvdragerne 6, i to kredse (sj. den indre kreds manglende); støvknapperne oprette, med sin grund fæstede til traadene, med 2 paa-langs opspringende rum. Støvkornene forbundne til tetraeder. Støvveien dannet af 3 frugtblade. 1 griffel med 3 traadformige ar. Frugtknuden 1- eller 3rummet. Frugten en 3klappet, 1—3-rummet kapsel med rumdelende opspringning, alm. med mange, sj. kun 3, frø. Frøene smaa, alm. ægformede, ofte med et bihang. Frøhviden kjødagtig, indesluttende den lille, rette kim. Vindbestøvning.

1. *Juncus* Tourn.

Stengelen tilsyneladende bladløs eller med glatte, trinde eller rendedeformede, omskedende blade. Bladskederne med 2 forlængede skedehinder, kløvede; kanterne dækker hinanden. Blomsterstanden, der er endestillet eller tilsyneladende sidestillet, er en kvast eller bestaar af hoveder, der sj. er enkeltvise eller 2—3 sammen, men alm. er ordnede til en enkelt eller sammensat kvast, hvor de nedre grene rager op over de ovenfor stillede. Blomsterstilkene med eller uden forblade (nederst et «grundblad», derpaa 0—flere mellemblade og tæt under blomsterdækket 2 «yderbæger»-blade). Kapselen 3rummet eller ved mellemvæggens forsvinden blot 1rummet, mange-frøet. Frøene meget smaa, omvendt ægformede—aflange, med løst, i begge ender udtrukket skal.

Oftest fleraarige, græslignende, glatte planter (tilsyneladende bladløse eller) med glatte, ofte leddede blade og smaa, alm. brun-

lige blomster i knipper eller hoveder, der oftest er samlede til en enkelt eller sammensat kvast.

Oversigt over arterne.

- A. Blomsterstanden med et langt støtteblad, der ligner en fortsættelse af straaet, derfor tilsyneladende sidestillet. Straaene ellers bladløse, ved grunden med bladskeder.
- a. Støttebladet meget kortere end straaet (o: blomsterstanden tilsyneladende ovenfor straaets midte).
- α. Blomsterne talrige, i udbredt knippe eller sammensat hoved.
- * Støvdragerne 8. Straaets skeder glansløse. Blomsterdækkets blade grønlig-brungule, fint tilspidsede.
1. Straaet finstribet, lidt rut. Blomsterstanden et sammensat hoved. *J. Leersii* 1.
2. Straaet jevnt. Blomsterstanden et udbredt knippe. *J. effusus* 2.
- ** Støvdragerne 6. Straaets skeder glinsende. Blomsterdækkets blade mørkbrune, bredt lancetformede. Blomsterstanden et sammensat knippe. *J. balticus* 3.
- β. Blomsterne faa, næsten hovedformig samlede. *J. arcticus* 4.
- b. Støttebladet omtrent af straaets længde (o: blomsterstanden tilsyneladende ved eller nedenfor straaets midte). *J. filiformis* 5.
- B. Blomsterstanden tydelig endestillet. Straaet bladet.
- I. Blomsterne i hoveder.
- a. Blomsterstanden 1–8 hoveder.
- α. De fleste blade grundstillede. Kapselen længere end blomsterdækladene.
- * Blad alm. midt paa straaet. Kapselen spids.
1. Hovederne mangeblomstrede, sortbrune. Straaet forholdsvis tykt, 0–1blad. *J. castaneus* 6.
2. Hovederne faablomstrede, blege. Straaet fint, 1–3blad. *J. stygius* 7.
- ** Straaene kun nedtil bladede. Kapselen but.
1. Blomsterhovederne med alm. 3 (2–5) jevnslidende stillede blomster. Kapselen i toppen afrundet. *J. triglumis* 9.
2. Blomsterhovederne alm. med 2 over hinanden stillede blomster. Kapselen i toppen indtrykt. *J. biglumis* 8.
- β. Nedtil kun bladløse skeder, nær blomsterstanden 2–3 fuldtudviklede blade. *J. trifidus* 10.
- b. Blomsterhovederne talrige i en alm. sammensat kvast.
- α. Straaene fra en rodstock. Bladene alm. tydelig knudede, trinde eller fladtrykte. Kapselen spids.
1. Blomsterstandens grene alm. udbredte. Blomsterhovederne mangeblomstrede. Blomsterdækladene, ialfald de ydre, tydelig tilspidsede. *J. lampocarpus* 11.
2. Blomsterstandens grene oprette. Blomsterhovederne oftest faablomstrede. Blomsterdækladene butte. *J. alpinus* 12.
- β. Straaene tuede, oftest meget fine, nedtil løgformig opsvulmede. Bladene alm. børsteformede. Kapselen but. Blomsterstanden ofte i bladhjørnerne. *J. supinus* 13.
- II. Blomsterne enkeltvis, kortere eller længere stilkede, dannende oftest en sammensat kvast.
- a. Blomsterne i en kvast, dannet af 2- eller 1sidige knipper. Kapselen ei kortere end blomsterdækket. Fleraarige arter.
1. Straaene tuede, kun nedtil bladede. Blomsterdækladene tilspidsede, hvidt hindekantede. *J. squarrosus* 14.
2. Straaene spredte fra en rodstock, ved midten bladede. *J. compressus* 15.
- b. Blomsterne i ensidige knipper langs blomsterstandens grene. Kapselen kortere end blomsterdækladene. Enaarig; tuet. *J. bufonius* 16.
- a. Straaet bladløst. Blomsterstanden tilsyneladende sidestillet med et langt trindt støtteblad, som ligner en fortsættelse af straaet. Frøene vingeløse. Blomsterne med yderbæger.
- α. Skederne ved straaets grund glansløse. Støvdragerne 8.

1. *J. Leersii* Marss. *J. conglomeratus* Auct. L. p. p. Bl. N. Fl.

Straasene tæt tuede, 0,3—0,6 m. høje, oprette, trinde, fint sribede, lidt rue, mørkgrønne, med lysbrune skeder. Blomsterstanden alm. tæt, næsten hovedformet, alm. mørkbrun, rundagtig, dannet af kortstilkede, smaa knipper. Blomsterdækbladene lancetformede, brunkantede, noget længere end den omvendt ægformede, trekantede, glinsende kastanjebrune kapsel, som i den noget indtrykte spids bærer en vorte, hvortil den gjensiddende griffelrest er fæstet. Frøene aflange. 24. 6—8.

En mellemform mellem denne og følgende med mere stilkede blomsterknipper og højere straa er funden paa Jæderen.

Sumpige steder ved grøfter og vandbredder alm. især i kysttrakterne, hvor den stundom nærmer sig til birkegrænsen, sparsomt i de indre fjord- og fjelddale, østenfjelds op til nedre Gudbrandsdalen; nordenfjelds til Vesteraalen (68° 55').

2. *J. effusus* L.

Ligner foreg., men især forskjellig ved den meget større og aabne, mere sammensatte, lysere, ofte gulgrønne blomsterstand, som kun sj. er tæt sammendragen (f. *conglomeratus* L. p. p. non Auct.), men i regelen dannet af teml. langstilkede knipper og blomster. Straaet jævnt, graagrønt, alm. glinsende og seigere end hos foregaaende, med sortbrune skeder. Blomsterdækbladene lysgrønne. Kapselen i spidsen indtrykt med en kort griffelrest i fordybningen, alm. glinsende gulbrun. 24. 6—8.

Paa lignende steder som foreg. alm. i de lavere egne og især i kystegnene, østenfjelds op til Nedre Gudbrandsdalen, vest- og nordenfjelds til Grong (64° 27').

β. Skederne ved straaets grund glinsende. Støvdragerne 6.

3. *J. balticus* Willd.

Fra en lang krybende, med sortagtige skeder bedækket, fast rodstock udgaar teml. tætte rækker af oprette, 0,3—0,6 m. høje, stive, stikkende spidse, grønne, ved grunden af glinsende kastanjebrune skeder omgivne jevne straa. Den tilsyneladende sidestillede blomsterstand mørkbrun, langt ovenfor straaets midte (det stengelen fortsættende støtteblad



1. *Juncus Leersii*.
1a. Stykke af stengelen; 1b. blomsterstand; 1c. blomst seet fra siden; 1d. samme forfra; 1e. frugt; 1f. frø.
2a. *Juncus effusus*.
2b. frugtknude og blomsterdække af denne.

8—18 cm. langt, omt. $\frac{1}{3}$ af straaets længde), 2—4delt, med kortere eller længere stilkede, flerblomstrede knipper. Blomsterdækbladene æglancetformede, de ydre langt, de indre kort tilspidsede eller næsten butte. Kapselen elliptisk, but med en kort brod, omtrent af de ydre blomsterdækblades længde. 24. 6—8.

Varierer sj. med kortstilkede blomsterknipper (v. *contractus* Neum.).

* *inundatus* Dr. *J. inundatus* Bl. N. Fl.

I alle dele spædere end hovedarten med tyndere rodstock, finere og lavere straa, mere faablomstret og mindre grenet blomsterstand, blegere brune blomsterdækblade, af hvilke de indre er buttere end hos hovedarten, buttere kapsel, som er tydelig kortere end blomsterdækbladene.

Ansees af nogle som en bastard mellem *J. balticus* (eller maaske for de arktiske individers vedkommende snarere *J. arcticus*) og *J. fliformis*.

Hovedarten især paa sandige strandkanter, (sj. paa sandige elvbredder: Børselven i Porsanger), m. sj. i den sydlige del af landet: Lister, Jæderen, Hustadviken nær Kristiansund, nordligere fra Alstenø til Gamviknæsset ei sj. * *inundatus* paa sandige strand- og elvbredder: Jæderen, Nordland og Finmarken spredt fra Brønø til Tanaelven. Eksemplarer fra Dovre synes ogsaa at maatte henføres hid.

Anm. Iflg. Ascherson & Gräbner skal bastarden mellem *J. balticus* og *J. fliformis*, hvormed *J. inundatus* Dr. identificeres, ligesom *J. fliformis* have bastbundter tæt under stengelens overhud og deri være forskellig fra en den i udseende lignende form af *J. balticus* (f. *pseudo-inundatus* Aschers. & Gräbn.), der mangler disse bastbundter. Herefter skulde af eksemplarerne i universitetets herbarium kun nogle fra Lofoten (og da rimeligvis ogsaa, hvad der anføres fra kysten af Nordland og Finmarken) tilhøre den nævnte bastard.

4. *J. arcticus* Willd.

Straaene, naar støttebladet medregnes, 0,18—0,5 m. høje, forøvrigt som hos *J. balticus*, men blomsterstanden hovedformet, rundagtig, af 5—12 tæt sammenhobede, næsten siddende blomster, tilsyneladende nær straaets top. Blomsterdækbladene but og teml. bredt ægdannede, kortere end den but ægformede, i spidsen nedtrykte, kortbroddede kapsel. 24. 6—8.

Sumpige steder, sandige elvbredder i fjeldegnene: Øvre Sætersdalen og Hardangerviddens. Fra Vaage og Lom alm. østover langs Dovre (ned til ca. 300 m. ved elvbredderne og op i vidjebeltet) til Trysil; i Nordland og Finmarken spredt til Magerøen og Nordvaranger.

5. *J. fliformis* L.

Fra en krybende rodstock udgaar tætte rækker af 0,1—0,3 m. høje, næsten traadsmale, oprette, trinde, grønne straa. Blomsterstanden tilsyneladende ved eller nedenfor midten af straaene (støttebladet omtrent af straaets længde), med faa (5—9) blegt farvede, i et knippe samlede blomster. Blomsterdækbladene lysgrønne eller lysbrune, alle spidse, de ydre længere og næsten af længde med den næsten kuglerunde, grøn- eller lyst brungule, butte eller kort brodspidsede kapsel. 24. 6—8.

Undertiden kan den øverste skede have et lidet blademe (f. *pusillus* Fr.).

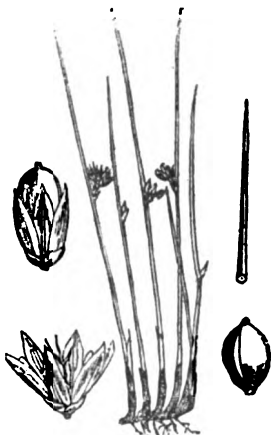
Sumpige græsbundne steder m. alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til op i vidjebeltet.

b. Straaset med 1—2, sj. 3 hovedlignende blomsterstande i toppen. Frøene i enderne vingekantede. Støvdragere 6. Blomsterne uden forblad (undtagen *J. trifidus*).

a. Straaset bladet. Hovederne fler—mangeblomstrede, støttede af korte, bladlignende svøblade, alle blomsterdækblade spidse.

6. *J. castaneus* Sm.

Straaene flere, tuede eller enlige med bladskud fra en kort rodstock, 0,01—0,3 m. høje, stive, oprette, trinde, nedtil bladede, paa midten oftest med et blad. Bladene linjeformede, ovenpaa svagt rendede, uledgede. Blomsterhovederne kastanjebrune, rundagtige, teml. store (0,5—1 cm.), enlige eller 2—3, mere eller mindre adskilte, stillede ret over hinanden og stilkede, støttede af et skedeformet, omfattende, opret svøblad, 4—12 blomstrede. Kapslerne ægformede, dobbelt saa lange som de lancetformede blomsterdækblade. 24. 6—9.



Juncus filiformis.

Sumpige steder i de indre fjeldegne ei alm. fra den nordlige del af Sætersdalen og Telemarken til Ranen; Finmarken sj. indtil Persfjorden i Nordvaranger. Den findes især i birke- og vidjebeltet, men gaar undertiden langt ned i kornbeltet ved elvbredderne i fjeldalene, ja endog lige ned til Trondhjem.

β. Straaset bladet. Hovederne faa- (1—4-) blomstrede, med korte alm. skjælformede svøblade, alle eller de indre blomsterdækblade butte.

7. *J. stygius* L.

Straaene alm. flere i tuer, 0,06—0,3 m. høje, spæde, oprette, trinde, omtrent tobladede, det ene blad ovenfor midten. Bladene næsten børsteformede. Blomsterhovedet enligt eller 2—3 mere eller mindre stilkede, 2—3blomstrede, blegt gulbrune, med et kort, sylformet støtteblad og flere smaa, hvide, hindeagtige svøblade. Blomsterdækbladene lancetformede, de tre ydre spidse, de tre indre butte. Kapselen ægformet, spids, længere end blomsterdækket. 24. 7—8.

Meget sumpige steder, især ved bredden af vore skovtjern sj. og meget sumpet fra Stordøen, Evje, Nissedal og Kristiania til Salten. Angivet for Rastegaisa i Østfinmarken.

8. *J. biglumis* L.

Straaene flere sammen, 0,04—0,16 m. høje, oprette, ved grunden enbladede. Bladet sylformet, halvtrindt. Hovedet enligt, 1—2blomstret og isaafald med over hinanden staaende blomster, ved grunden med et støtteblad, som alm. naar over blomsterne og trænger dem noget tilside. Blomsterdækbladene butte, i begyndelsen bleggule, senere mørkbrune, kun halvt saa lange som den omvendt ægformede, i toppen afstumpede eller endog noget indtrykte, skarpt trekantede kapsel. 24. 6—8.

Støttebladet aj. dobbelt længere end blomsterhovedet, indtil 2 cm. langt, helt eller delvis grønt: v. *longibracteus* Norm.
Skal danne bastard med *J. triglumis* ved Tromsø.



Juncus triglumis.

a. Blomsterstand;
b. blomst; c. støv-
drager; d. støvvel; e.
kapsel; f. frø.

Sumpige steder paa høifjeldene, især i lav- og vidjebeltet, sjældnere i birke- og endnu sjældnere i det subalpine furubelte, teml. alm. fra den nordlige del af Kristianssands stift til Østfinmarken, i de allernordligste egne ned til søen.

9. *J. triglumis* L.

Straaene flere sammen, 0,06—0,25 m. høje, oprette, ved grunden 1-faabladede. Bladene sylformede, halvtrinde. Hovedet enligt (m. sj. 2), 2—4 blomstret med i samme høide siddende blomster, og omgivet af 2—3 korte svøbblade, hvoraf det længste sjelden naar over blomsterne. Blomsterdæklbladene butte, hvidgule, senere rødbrune, kortere end (omrent $\frac{2}{3}$ saa lange som) den aflange, afrundet butte, men ei indtrykte, but trekantede, i toppen afrundede kapsel. 2l. 6—8.

Varierer i de nordlige trakter med forlænget, skarpt tilspidset støtteblad, der er af længde med eller lidt længere end blomsterhovedet, v. *acutiusculus* Norm.

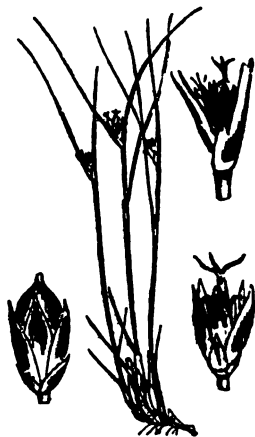
Sumpige steder i fjeldegnene, alm. fra det nordlige af Kristianssands stift til Østfinmarken, især i birkebeltet, men ogsaa i vidjebeltet; dog sj. paa kystfjeldene i Bergens stift, men i de indre fjordegne vestenfjelds undertiden ned til søen og i fjelddalene ei sj. lige ned i kornebeltet.

7. Straaet alm. bladløst; blomsterhovederne faa (1—3) blomstrede, støttede af 2—3 meget lange børsteformede svøbblade; de ydre blomsterdæklblade tilspidsede, de indre mere butte med en kort spids. Blomsterne med yderbæger og grundblad.

10. *J. trifidus* L.

Straaene med resterne fra foreg. aar i tæt sammenpakkede tuer, 0,05—0,3 m. høje, oprette, ofte bøiede, traadsmale, ved grunden med gulbrune skeder, som bærer sylformede bladennner, der sj. udvikles til børsteformede blade. I spidsen af straaet 2—3 lange børsteformede svøbblade. Blomsterhovedet enligt, 1—8 blomstret, mørkbrunt. Blomsterdæklbladene ægdannede, de ydre tilspidsede, de indre buttere med en kort spids. Kapselen glinsende mørkbrun, aflangt ægformet, neppe længere end blomsterdækket. 2l. 6—8.

Tørre steder i fjeldegnene m. alm. gennem hele landet fra det nordlige



Juncus trifidus.

Sætersdalen til Østfinmarken, nordenfjelds og vestenfjelds ei sj. selv i de laveste egne, østenfjelds først i fjelddalene og de sub-alpine skovegne; den gaar op til snegrænsen.

c. Straaet bladet. Blomsterstanden i toppen omgivet af flere korte svøb-
blade. Frøene uvlgede.

a. Bladene (især i tør tilstand tydelig) knudet leddede af faste indvendige
tværvæge.

11. *J. lampocarpus* Ehrh. *J. articulatus* L. p. p. Bl. N. Fl.

Straaene fremliggende, rodslaaende, i vand svømmende, paa tørrere steder opstigende eller oprette, 0,15—0,6 m. høie, halvtrinde, 3—6bladede. Bladene med sammentrykte skeder, fra siden næsten fladtrykte, knudet leddede. Blomsterstanden en endestillet mere eller mindre sammensat kvast med længere eller kortere, aabne eller udspærrede grene, som bærer siddende eller stilkede, rundagtige, faa—flerblomstrede blomsterhoveder med siddende, noget udstaaende blomster. Blomsterdækladene yngre grønne, ældre næsten rødbrune, æg—lancetformede, de ydre spidse, de indre undertiden næsten butte. Kapselen trekantet ægformet, glinsende sortbrun, længere end blomsterdækket. Frøene ægformede, mod begge ender tilspidsede. 24. 6—8.

Meget formrig og varierende: f. *aquaticus* (L.) i vand med nedliggende, rodslaaende, ofte svømmende straa; f. *littoralis* Buch. med faa og sammenhobede, kortstilkede blomsterhoveder. Ved stik af et insekt fremkommer ofte en misdannelse i blomsterstanden til et knippe af lange, sylformede blade (f. *viviparus* L.).

Vaade og oversvømmede steder i lavere egne, alm. gennem hele landet til Lofoten og Skjervø, sj. op i birkebeltet.

12. *J. alpinus* Vill.

Ligner foreg. Straaene i hobe, oprette, 0,15—0,4 m. høie, næsten trinde, 2—3bladede. Bladene smalere, trinde og mindre tydelig leddede. Blomsterstanden med færre, oprette, ei udspærrede grene og mere faablomstrede hoveder af oprette, undertiden kortstilkede blomster. Blomsterdækladene lancetformede, omtrent lige lange, alle afrundet butte eller de ydre med en brod. 24. 6—8.

Meget formrig og varierende: Blomsterstanden ofte næsten ensidig, i fjeldtrakterne og nordpaa ofte med meget faa hoveder (f. *unicaps* Læst. med 1—2 hoveder i straaets top). Ogsaa af denne art forekommer en ved insektstik fremkaldt misdannelse af blomsterstanden som hos foregaaende art.

Alm. paa sumpenge og skovmyre gennem hele landet til Sørøen ved Hammerfest og Sydvaranger, fra havet op i vidjebeltet.

A. n. m. I Bl. N. Fl. III. p. 1268 anføres *J. atricapillus* Dr. for Norge. Eksemplarerne fra de anførte voksesteder, ligesom hvad der ellers af A. Blytt



Juncus lampocarpus.

er henført til denne art, har dog ved sammenligning med danske eksemplarer og efter Ostenfelds gennemgaaelse af materialet vist sig kun at tilhøre *J. lamprocarpus* og *J. alpinus*. Den sægte *J. atricapillus* Dr. (*J. anceps* J. de Laharpe v. *atric.* (Dr.) Buch.), der særlig udmerker sig ved en dobbelt sammensat, alm. tætblomstret kvast med oprette grene, teml. smaa blomster (mindende om *J. compressus*) med butle (eller de ydre utydelig broddede) blomsterdækblade, der kun er ubetydelig kortere end kapselen, findes paa sandstrand i det vestlige Danmark, men bør indtil videre udgaa af vor flora, ligesom den ifl. Neuman ei heller med sikkerhed er funden i Sverige.

13. *J. supinus* Moench.

Straaene i hobe, nedtil løgformig opsvulmede, paa tørrere steder opstigende eller oprette, paa fugtigere krybende eller i vand svømmende, traadformede, mangebladede. Bladene børsteformede, stundom næsten haarfine, smalt randedannede, utydelig leddede. Blomsterstanden meget forskjellig, undertiden et enkelt faablomstret hoved, eller 2—3 saadanne, eller hos større eksemplarer en mere eller mindre sammensat kvast med faa og fjerntsiddende hoveder, som alm. er grønne, sjeldnere sortagtige (*f. nigritellus* Auct.), ofte bladspirende. Blomsterne med yderbæger. Blomsterdækbladene lancetformede, de ydre spidse, de indre noget butte. Støvdragerne ofte 3. 24. 6—8.

Varierer efter voksestedet. Hos landformen er straaene buedeformede—oprette, 0,03—0,15 m. lange, 0—1bladede; bladene 3—10 cm. lange, med endestillede blomsterstande. Hos vandformen (*f. uliginosus* Roth.) er straaene rodslaaende eller flydende, indtil 0,7 m. lange, med flere, ofte kranstillerede, indtil 0,1 m. lange blade, med blomsterstande fra bladhjørnerne. Ofte vivipar.

Fugtig torvbund, oversvømmede steder eller i grundt vand, alm. gennem hele landet i lavere egne (omtrent til 500 m. o. h. i det sydlige), mod nord til Ranen og Hindøen (68° 42'), dog i de nordligste egne meget spredt.

β. Bladene uledkede. Blomsterne med yderbæger og grundblad.

αα. Blomsterdækbladene ikke længere end kapselen.

14. *J. squarrosus* L.

Tæt og fast tuet. Straaet 0,15—0,35 m. høit, stivt opret, kun ved grunden 1—2bladet eller med bladløse skeder. Rodbladene stive, traadformig randedannede, udbøiede, med de brede, hvidgule skeder næsten løgformig sammenpakkede omkring straaets grund. Blomsterne kortstilkede i endestillet, sammensat kvast med hvide, hindeagtige svøbblade. Blomsterdækbladene lancetformede, glinsende lysbrune med bred, hvid hindekant. Kapselen glinsende gulbrun, but med kort brod, af længde med de lidt spidse blomsterdækblade. 24. 6—7.

Beiter, heier og torvmyre alm. ved havkanten vestenfjelds; mere sparsomt forekommer den østover til Bolkesjø, Eker og Larvik; sj. eller manglende i de indre fjordegne (Jølster); norden-



Juncus squarrosus.

fjelds mere spredt til Lofoten (68° 12') og ifl. ældre opgave endog i Østfinmarkens grænseegne mod Rusland. Den stiger op i de subalpine egne, ca. 820 m. o. h. i Telemarken, i kystegnene stundom endog noget op over birkegrænsen.

15. *J. compréssus* Jacq. *J. bulbosus* Auct. Bl. N. Fl.

Straaene talrige, slanke, hos hovedarten sammen-trykte, tætstaaende fra en noget krybende rodstock, oprette, 0,15—0,3 m. høje, omtrent til midten 3—6bladede. Bladene traadformig rendedannede, oprette. Blomsterstanden en endestillet, mangeblomstret, enkelt eller sammensat kvast med oprette, lidt aabne grene. Blomsterne stilkede. Blomsterdækbladene aflange, afrundet butte, brungrønne (hos hovedarten), hindekantede, (hos hovedarten dobbelt) kortere end den (hos hovedarten) næsten kugleformede, (hos hovedarten) glinsende blegbrune kapsel. 4. 6—7.

* *Gerardi* (Lois.) *J. bôttnicus* v. *litordalis* Wahlenb. Bl. N. Fl.

Længere krybende rodstock, høiere (0,25—0,6 m.) og finere straa, mere sammensat kvast, med næsten siddende blomster langs grenene, blomsterdækbladene mørkere, kun lidet kortere end den trekantet ægformede, mindre butte, næsten sortbrune kapsel. Støvknappene 3 gange længere end (hos hovedarten neppe dobbelt saa lange som) traadene. Griffelen af frugtknudens længde (hos hovedarten kun halvt saa lang).

Fugtige græsbundne steder, hovedarten teml. alm. østenfjelds i lavere egne omtrent til ca. 400 m. o. h., vest- og nordover til Indherred. * *Gerardi* paa fugtige strandkanter alm. fra Hvaløerne til Østfinmarken.

ββ. Blomsterdækbladene alm. meget længere end kapselen.

16. *J. bufónius* L.

Tuet, bleggrøn eller gulagtig. Straaene 0,03—0,25 m. høje, alm. oprette, næsten traadsmale, 1—flerbladede, udelte eller gaffeldelte. Bladene traad- eller haarformig rendedannede. Blomsterne næsten siddende med smaa, hvide, hindeagtige støtteblade, alm. enkeltvis langs grenenes sider, i deres top og i grenhjørnerne. Blomsterdækbladene smalt lancetformede, sylspidsede, blegt grøn- eller gulhvide, bredt hindekantede, alm. meget længere end den butte, kastanjebrune kapsel. ☉. 6—8.

Varierer: Blomsterne 2—4 sammen i grenenes hjørner og spidser (f. mult-



Juncus bufonius.

a. Lukket, b. aaben blomst; c. kapsel med blomsterdække; d. moden kapsel; e. frø.

billis G. Savi. = *f. fasciculatus* G. Koch). En eiendommelig form er *f. jadarensis* N. Bryhn: Lav og tætgrenet, blomsterdæklbladene med sort midtnerve og kun ubetydelig længere end kapselen (eller omtrent lige lange).

Sumpige steder m. alm. gennem hele landet til Porsanger (70° 27') og Sydvaranger (sjelden), fra havet op i birkebeltet; *f. jadarensis* paa flyvesand paa Jæderen.

2. *Lúzula* Frytle.

Ligner foreg. slegt, men den blomsterbærende stengel altid bladet. Bladene flade eller rendeformede, ofte i kanten haarede, med hele skeder. Blomsterstanden en skjerm, kvast eller aks, blomsterne altid med forblade («grundblad» og «yderbæger»). Kapselen 1rummet, 3frøet, opspringende med 3 klapper. Frøene store, æg—kugleformede, deres skal ved grunden eller frøets spids med et bihang.

Fleraarige, paa berg eller i skov voksende græslignende planter med alm. flade (sj. rendeformede), især i kanterne haarede blade og sammensat, alm. skjermformet blomsterstand.

Oversigt over arterne.

A. Bladene flade, teml. brede.

I. Blomsterne enkeltvise, i kvast- eller skjermformig blomsterstand.

a. Bladene randhaarede. *L. pilósa* 1.

b. Bladene glatte. Blomsterne i sammensatte knipper, der er forenede til en kvast.

1. Straaene høit op bredbladede, med næsten glatte og helrandede støtteblade under blomsterne. *L. parviflora* 4.

2. Straaene op til kun med smaa blade (højblade), støttebladene under blomsterne haarrandede og frynset tandede. . . . *L. Wahlenbergii* 5.

II. Blomster i hoveder, der er forenede til knipper eller kvaste.

a. Blomsterhovederne faablomstrede, i en meget sammensat blomsterstand.

1. Blomsterne brune. Straabladene kortere end det ovenforværende ledstykke. *L. silvática* 2.

2. Blomsterne hvide eller rødlige. Straabladene længere end det ovenforværende ledstykke. *L. nemorosa* 3.

b. Blomsterhovederne mangeblomstrede, enkeltvise eller faa sammenhobede.

1. Bladene glatte, selv i skedeaabningerne. Alm. i hoved. *L. nivális* 7.

2. Bladene, ialfald i skedeaabningerne haarede. Oftest flere hoveder i kvast eller nærstillede. *L. campestris* 6.

Cfr. former af *L. arcuata* = *confusa*.

B. Bladene rendeformede, smale.

1. De nedre blomsterhoveder alm. stilkede (sj. et enkelt, rundt hoved).

L. arcuata 8.

2. Blomsterhovederne ustilkede, samlede i en aksformig blomsterstand.

L. spicata 9.

a. Blomsterstanden dannet af grenede blomsterstilke, som bærer enlige blomster eller faablomstrede hoveder. Bladene flade.

a. Bladene langhaarede. Blomsterstandens grene næsten rette, udsperrede eller tilsidt nedadrettede.

1. *L. pilósa* (L.) Desv.

Straaene tuede, oprette, 0,1—0,25 (stundom 0,3—0,4) m. høje, med talrige sterile, bredt lancetformede, tilspidsede skudblade (0,1—0,2 m. lange og 5—10 mm. brede), smalere og noget kortere straablade. Bladene flade, især yngre langt og blødt randhaarede. Blomsterstanden lidet sammensat, næsten skjermformet med de fleste blomster langstilkede og ulige lange, 1—3 blomster bærende, tilsidt delvis tilbagebøjede grene. Blom-

sterdækbladene butte med kort brod, alm. sortbrune med hvid hindekant, kortere end den butte, kort brodspidsede kapsel. Støvknapperne længere end traadene. Frøene næsten kugleformede med et langt, hvidt, sylformet bihang i spidsen. 24. 5—8.

Varierer bleggrøn med hvide blomsterdækblade, f. *pallida* Dyring.

Skyggefulde steder i skovene blandt moser, m. alm. gennem hele landet til Vest- og Østfinmarken (70° 59'), fra havet til og stundom noget over birkegrænsen; f. *pallida*: Bærum nær Kristiania.

2. *L. silvática* (Huds.) Gaud. *L. máxima* Desv. Bl. N. Fl.

Straaene 0,3—0,8 (eller lige til 1) m. høje, oprette. Bladene flade, de ved roden talrige, indtil 0,4 m. lange og 1,5 cm. brede, i kanten langt og fint haarede, de paa straaet faa, henved 2,5—3 cm. lange, med lang skede og kortere end det ovenfor bladet værende ledstykke. Blomsterstanden flere gange sammensat, kvastformet, med 2—5 næsten siddende, hovedformig sammenhobede blomster i enden og hjørnerne af de ulige lange, tilsidst udspærrede grene. Alle støtteblade kortere end blomsterstanden. Blomsterdækbladene æg—lancetformede, brune, sylspidsede, af længde med den ægformede, tilsidst mørkbrune kapsel. Frøene uden tydeligt bihang i spidsen, elliptiske. 24. 5—6.

En spædere form med mindre sammensat blomsterstand er f. *tenuis* A. Bl.

Paa skyggefulde steder i kystegnene ved havet, fra Arendal vestover alm. til Hitteren, længere mod nord sparsommere til Lofoten (68° 55'). Den stiger i kystegnene stundom endog op over birkegrænsen, men mangler i de indre fjordegne.

3. *L. nemorosa* (Poll.) E. Meyer. *L. angustifolia* Garcke.

Straaene 0,3—0,7 m. høje, oprette. Bladene flade, i randen blødt langhaarede, smalere end hos *L. silvatica*, de paa straaene talrige, lange (længere end ledstykkekerne). Det nederste støtteblad længere end den smukt hvidagtige, sjældnere rødagtige (f. *rubella* Hoppe) blomsterstand, hvis grene er udstaaende—oprette med 3—4 blomtrede hoveder i de gjentagne gange delte grenes top, (blomsterstanden alm. mindre rigblomstret og grenet end hos *L. silvatica*). Blomsterdækbladene alm. hvide, æg—lancetformede, spidse, noget længere end den ægformede, glinsende kastanjebrune kapsel. Frøene uden tydeligt bihang, skjævt ægformede. 24. 6—7.

Sandige strandenge og blandt smaakrat, m. sj.: Østre Risø ved Risør, Gjøløen ved Moss, Tjølling, ved Trondhjem. Paa



Luzula pilosa.

førstnævnte sted rimeligvis vild, ellers vistnok indført med græsfrø.

β. Bladene glatte. Blomsterstandens grene buelformig tilbagebøjede. Fræene med meget kort bihang.

4. L. parviflora (Ehrh.) Desv.

Straaene 0,2—0,6 m. høie, oprette, lige op til blomsterstanden bladbærende. Bladene brede (de nedre ca. 1 cm. brede og alm. 10—17 cm. lange, de øvre 5—10 cm. lange og 4—8 mm. brede), flade, glatte. Blomsterstanden med kortere, buelformig overbøjede og længere, oprette, kun i spidsen ludende grene. Blomsterne smaa, enlige eller 2—3 sammen paa grenene. Støttebladene glatte, med utydelig tandet rand. Blomsterdækbladene rødbrune, svagt hindekantede, æglancetformede, kortere end den kastanjebrune, glinsende, tydelig broddede kapsel. 24. 7—9.

Varierer med mørkere brune, op til hindeagtige blomsterdækblade og glinsende, sort kapsel (*f. melanocarpa* L. C. Rich.).

I det nordlige Norge forekommer en lavere form (0,15 m. høj) med langt op bladede straa, smalere blade (de nedre 5—6 mm. brede), tydeligere haarede øvre støtteblade og under blomstringen kun lidet ludende blomsterstandsgrene. Vistnok en overgangsform til følgende art og mindende om den sydeuropæiske *L. glabrata* Hoppe. *L. glabrata* Bl. N. Fl. (fra Lomseggen) synes efter beskrivelsen at være en saadan overgangsform.

Græsbundne, skyggefulde ller fra birkebeltet til vidjegræsen, sj. lidt høiere eller i de subalpine furuskove, ei sj. i fjeldegnene fra indre Sogn til Dovre; spredt i Nordland og Finnmarken, hvor den især er alm. i det indre, men dog gaar ud til havet paa mange steder, lige til Maasø (71°) og Østfinmarken.

5. L. Wahlénbergii Rupr.

Ligner foreg., men er lavere af vekst, med 0,1—0,3 m. høie, faabladede straa, som alm. er bladløse ovenfor midten, eller der kun med faa smale høiblade nær blomsterstanden, bladene smalere, stundom ved skedemundingen spredt haarede, støttebladene i spidsen frynsede og langhaarede. Blomsterstanden mere kvastformet med færre og større blomster paa ei saa bøjede grene. Blomsterdækbladene tydelig hindekantede. Kapselen mørkere brun og ei saa tydelig brodspidset. 24. 7—8.

Græsbundne, fugtige steder, teml. alm. fra Ranen til Magerø (71° 9') og Sydvaranger, fra birkebeltet op i lavbeltet, i Finnmarken ned til søen. Bitihorn i Valdres. Angivet for Sylfjeldet i S. Trondhjems amt.

b. Blomsterstanden dannet af mangeblomstrede, tætte og hovedformede aks, eller alle blomster i et enkelt hovedlignende aks.

α. Bladene flade. Blomsterstanden med rette grene eller udelte.

6. L. campestris DC.

Straaene 0,06—0,6 m. høie, bladede, oprette. Bladene flade, i randen og ved skedemundingen med lange, bløde haar. Blomsterstanden en halvskjermformet kvast, dannet af 2—5 rundagtige, 5—8 blomstrede hoveder, af hvilke det midterste siddende, de øvrige stilkede, paa ulige lange, rette, til sidst mere eller mindre nedbøjede grene. De nedre støtteblade bladlignende, de øvre hindeagtige, frynsede, glatte eller lidt haarede. Blomsterdækbladene alm. mørkbrune, lancetformede, langt til-

spidsede, længere end kapselen. Frøene skjævt ægformede med stort, kegleformet bihang. 24. 5—6.

Meget formrig (se Bl. N. Fl. p. 296). Af dens former merkes især:

* *vulgaris* Gaud. (f. *typica* Aschers. & Gräbn.). Straaene lavere (0,06—0,3 m. høje), enkeltvise fra en rodstock med udløbere eller løsere tuede. Aksene alm. færre (3—5), ægformede, faablomstrede, de sidestillede tilsidst nikkende. Blomsterdækbladene alm. mørkt kastanjebrune, hvidt hindekantede, omtrent lige lange. Støttebladet kortere end aksamlingen. Støvknapperne 2—6 gange saa lange som traadene. Griffelen alm. længere end frugtknuden. Kapselen brun, omvendt ægformet—rund, kortspidset. Frøet næsten kuglerundt.

Hertil hører f. *praecox* Rehb. Bl. N. Fl. med ca. 0,06 m. høje straa og 2—3 blomsterhoveder, hvoraf de længere stilkede er lude; f. *pratensis* Rehb. Bl. l. c. med 0,08—0,15 m. høje straa, 8—6 blomsterhoveder, hvoraf de midterste er siddende, de øvrige kortere eller længere stilkede, oprette eller nikkende.

* *multiflora* (Ehrh.) Hoffm. Rodstock uden udløbere. Straaene talrige, tæt tuede, højere (0,2—0,6 m.). Aksene alm. talrige (5—10), paa oprette stilke, eller de sidestillede tilsidst udstaende. Blomsterdækbladene oftest rød- eller gulbrune (hos skyggeformer blege, hos nordlige og fjeldformer mørkbrune). Støvknapperne omtrent af traadenes længde. Kapselen brun (hos fjeldformer sortbrun).

Hertil hører f. *nemorosa* Bl. N. Fl. (= f. *pallescens* Hoppe & Rehb., non Wahlenb.; f. *umbrosa* Neum.), en teml. fin form med slappe 0,3—0,45 m. høje straa, 5—8 blomsteraks, hvoraf det midterste siddende og de øvrige stilkede og oprette, hvide eller lysgrønne blomsterdækblade og gulgrøn kapsel (f. *congesta* Rehb. Bl. N. Fl. non Lej. synes at være en spød varietet heraf med 0,15 m. høje straa og 2—4 tildels let sammenpakkede hoveder); f. *congesta* (Thuill.) Lej. & Hornem. (= f. *Hornemannii* Bl. N. Fl.) er en bleg, høj form (0,3—0,4 m.) med alle aks meget kort stilkede eller næsten siddende, forenede til en hovedformet blomsterstand. Meget udpræget er fjeldformen f. *sudetica* (Willd.) Cel. (f. *nigricans* Desv. Bl. N. Fl.) med 0,15—0,3 m. høje, løst tuede straa, sparsommere, blot ved grunden og i skedeaabningen, haarede blade og faa sortbrune, oprette, kortstilkede aks med blomster kun halvt saa store som hos * *vulgaris*, de ydre blomsterdækblade spidse, længere end de næsten butte indre, der er kortere end kapselen. En anden fjeldform er f. *frigida* Buchen. (*Juncus campestris* v. *nivalis* Rehb. non Læstæd.), en lav (0,07—0,15 m. høj), men stivt opret form med flade, 2—3 mm. brede blade, der i skedemundingen er tæt, men i randen sparsomt haarede, og en tæt blomstret blomsterstand, hvis grene er korte, men stivt oprette. Blomsterdækbladene smaa, spidse, sorte. Habitueligt lig den ægte *L. nivalis* (Læstæd.) Beurl.

* *pallescens* (Wahlenb.) Steud. non Hoppe Bl. N. Fl. Tæt tuet med 0,15—0,4 cm. høje straa, mange (10—20) smaa, smalt



Luzula campestris.

a. Blomst; b. støvvel; c. frugt bærende gren; d. kapsel med blomsterdækblade; e. opsprunget kapsel.

sægformede—aflange, mangeblomstrede aks paa lange, oprette, eller hos de sidestillede bøiede stilke, alm. gulbrune blomsterdækblade, hvoraf de indre er kortere og mere butte med lang brod og grøn—lysbrun kapsel.

Udyrkede, især lidt sidlændte enge, skovmyre alm. gennem hele landet til Østfinmarken. * *vulgaris* fortrinsvis i de lavere trakter; * *multiflora*, der nu af de fleste forfattere ansees som

egen art, som f. *congesta* især paa torvgrund paa vestlandet og som f. *sudética* især alm. tilfjelds og i de nordlige trakter, ellers alm. ogsaa i lavlandet. * *pallens* paa skyggefulde og fugtige steder saavel i lavlandet som nordpaa og i fjeldtrakter (ofte forvekslet med en skyggeform af * *multiflora*, saaledes vistnok ogsaa tildels i Bl. N. Fl.).

7. *L. nivalls* (Læstæd.) Beurl.

L. arctica Bl. N. Fl. *L. hyperborea* Fr. non R. Br.

Straaene 0,08—0,18 m. høje, oprette, stive, 2—3bladede. Bladene i visnet tilstand paasiddende, glatte, flade, teml. brede og faste, i spidsen noget butte, de ved grunden lidt længere end straaets (3—6 cm. lange og 3—5 mm. brede). Hovederne enlige eller 2—3 sammen, siddende og dannende et sammensat sortbrunt hoved, støttede af korte, brune, hele og glatte støtteblade, hvoraf det nedre større og bladagtigt omskedende med smal plade og rødagtig skede. Blomsterdækbladene



Luzula nivalls.

a. Stykke af et blad; b. blomsterdække og kapsel; c. blomstens forblad; d. støvvel.

ovalt aflange, butte, noget kortere end den næsten kuglerunde, glansløse, sortbrune kapsel. Frøene med kort, vorteformet bihang.

Varierer m. sj. med hovederne opret stilkede.

Fugtige, lavbevoksede steder i vidje- og lavbæltet m. sj.: Kvikne; Dovrefjeld; Maalselven, Lyngen og Reisendalen i Tromsø amt.

Bl. Bladene smalt rendedannede. Blomsterstandens sidegrene ofte buformig nedbøiede. Frøene med kegleformet bihang.

8. *L. arcuata* (Wahlenb.) Sw. *L. hyperborea* R. Br. & *L. arcuata* Hook. Bl. N. Fl.

Straaene 0,03—0,25 m. høje, oftest tuede. Skederne ved straaets grund mørkrøde. Bladene næsten sylformig tilspidsede, de grundstillede alm. 4—8 cm. lange, straabladene alm. 1—2, kortere,

alle alm. rendedeformede og ialfald straabladene næsten altid i skedeaabningerne og i randen haarede. Støttebladene og blomstens forblade korte, brune, frynsede, i spidsen hindeagtige. Blomsterhovederne faa, runde, enlige eller alm. flere paa ofte bueformede stilke. Blomsterdækbladene ægrunde—lancetformede, tilspidsede. Kapselen næsten kuglerund. 24. 7—8.

Omfatter 2 underarter.

* *eu-arcuata*. *Juncus arcuatus* a Wahlenb. *L. arcuata* Bl. N. Fl.

Spæd, med randedeannede, ofte næsten glatte, tilbagebøiede blade, smaa (alm. 3—5), omtrent lige store, faablomstrede, runde hoveder paa fine, bueformig tilbagebøiede stilke, tilspidsede blomsterdækblade, som er længere end den elliptiske kapsel.

Varierer meget spæd med smaa, 2-blomstrede hoveder paa haarfine stilke (f. *capillaris* Læstæd.).



Luzula * *eu-arcuata*.

a. Blomsterdække med støvvei; b. blomst; c. stykke af bladet; d. blomstens støtteblad.

* *confusa* Lindeb. *L. hyperborea* R. Br. Bl. N. Fl.

Grovere end foreg. Straaene alm. i tuer, høiere, lidt opstigende, stive, faabladede. Bladene smale, mere eller mindre randedannede, sparsomt haarede. De rundagtige, sortbrune hoveder dobbelt saa store som hos foreg. form, enten alle sidende og sammenhobede eller tildels stilkede, rette eller med bueformig overbøiede stilke, det midtstillede alm. dobbelt saa stort som de sidestillede. Blomsterdækbladene æg—lancetformede, spidse, af længde med den næsten kuglerunde kapsel. 24. 7—8.

Varierer med blomsterhovederne stilkløse og sammenhobede (f. *subspicata* Lge.) eller stilkede i enkelt eller sammensat halvskjerm med rette eller ofte bueformig overbøiede stilke. Til de sidste former hører f. *sudetico-arcuata* Rupr. med indtil 80 cm. høje straa og 2—4 store blomsterhoveder.

Blandt urer og lav i vidje- og lavbæltet til snegrænsen, næsten aldrig nedenfor birkegrænsen, fra Sætersdalen og Telemarken til Østfinmarken. * *confusa* er langt almindeligere end * *eu-arcuata*, der især forekommer paa høifjeldene. Begge findes dog ofte sammen, og mellemformer er ei sjældne. f. *sudetico-arcuata* paa Dovre og i Maalselven.

c. Blomsterne i et enligt, noget forlænget, sammensat aks.

9. *L. spicata* (L.) D. C.

Straaene 0,06—0,4 m. høie, oprette, faabladede, enkeltvis eller tuede. Skederne ved straaets grund blegbrune. Bladene randedannede, tilspidsede, ved grunden haarede. Blomster-

standen aksformet, nikkende eller overhængende, endestillet, bestaaende af 3—5 hovedformede samlinger, nedtil med et lidet, brunt støtteblad. De øvre støtteblade og yderbægeret i spidsen hindekantede eller sylspidsede, alm. randhaarede. Blomsterdækladene æg—lancetformede, brune, hindekantede, fint sylspidsede, længere end den ægformede kapsel. 24. 6—8.

Varierer med tæt sammenpakket, næsten hovedformet, neppe nikkende blomsterstand (f. *glomerata* Miel.); spæd med noget kort blomsterstand (f. *tenella* Miel.); med bredere blade og rummelige skeder (f. *vaginata* Rchb. Bl. N. Fl.).

I fjeldegnene alm. fra Sætersdalen til Østfinmarken. I det nordlige Norge, stundom ogsaa vestenfjelds, gaar den ned til havet, østenfjelds viser den sig først i de subalpine egne. Den gaar op til snegrænsen.

24. familie LILIACEAE D. C.

Hos os fleraarige urter med løg eller krybende rodstock. Stengelen udelt eller sjældnere grenet, med blade enten blot ved grunden eller efter hele sin længde. Bladene udelte, helrandede. Blomsterne tokjønnede, alm. regelmæssige, med 3- (sj. 2-, 4- eller 5-) bladede kredse. Blomsterdækket oftest farvet, undersædigt, dets to bladkredse oftest ens. Støvbladene i to kredse, modsat blomsterdækkets blade. Støvknapperne aabnende sig oftest indad, efter længden. Støvveien oftest dannet af 3 blade, med 1 (sj. 2—4) griffel. Frugten en 3rummet, 3klappet kapsel eller et saftfuldt bær. Oftest mange frø i hvert rum, fæstede til vægstillede frøstole. Kimen ret eller krum, sædvanlig omgivet af den faste, kjødfulde frøhvide. Insektbestøvning.

Følgende underfamilier findes hos os.

1. *Melanthioideae*. Rodstock (hos vore slechter). Frugten en kapsel, der aabner sig skillevægdelende. Blomster i aks eller klasse.
2. *Allioideae*. Løg. Frugt som hos foreg. Blomsterstanden skjerm lignende.
3. *Lilioidae*. Løg. Frugt som hos foreg. Blomsterne enlige eller i klaser.
4. *Asparagoideae*. Rodstock. Frugten et bær. Blomsterne i endestillede klaser eller i bladhjørnerne (sj. enlige).

Oversigt over slechterne.

A. Krybende rodstock.

I. Kapselfrugt. *Melanthaceae* Bl. N. Fl.

a. Bladene sverdformede, samlede ved grunden.

α. 1 griffel. *Narthecium* 1.

β. 3 griffer. *Tofieldia* 2.

b. Bladene bredt elliptiske, spredt stillede paa stengelen. . . *Veratrum* 3.

II. Bærfrugt. *Smilacaceae* Bl. N. Fl.

a. Bladene smaa, skjelformede; fra deres hjørner udgaar knipper af naalformede smaa grene. *Asparagus* 12.

b. Bladene store, bredt lancetformede, samlede ved grunden *Convallaria* 16.

c. Oftest 4 kransstillede, elliptiske blade. Blomsten enlig, endestillet. *Paris* 17.

d. Bladene lancet—hjerterformede, spredt stillede paa stengelen.

α. Blomsterstanden en endestillet klasse.

1. 4 blomsterdæklade. Stengelen oftest kun med 2 blade.

Majanthemum 13.

2. 6 blomsterdæklade. Stengelen mangebladet. . . *Smilacina* 14.

β. Blomsterne enlige eller i knipper fra bladhjørnerne.

Polygonatum 15.

B. Løg. *Liliaceae* Bl. N. Fl.I. Blomsterdækket samblad, kuglerundt. *Muscari* 9.

II. Blomsterdækket helt eller næsten frie.

a. Blomsterstanden ved grunden omgivet af 1—2 hindeagtige hylsterblade. *Allium* 5.

b. Blomsterstanden uden hylster.

α. Blomsterdækket klokkeformet.

1. Griffel mangler. (Arrne siddende.) *Tulipa* 8.2. Lang griffel *Fritillaria* 7.

β. Blomsterdækket udstaaende—tilbagebøiede.

1. Stengelen med spredte eller kranastillede blade. Blomsterne store, pragtfuldt farvede. *Lilium* 6.

2. Naar undtages blomsterstandens støtteblade, er stengelen bladløs. Temmelig smaa blomster.

* Blomsterdækket hvide. *Ornithogalum* 11.** Blomsterdækket blå. *Scilla* 10.*** Blomsterdækket indvendig gule, udvendig grønne. *Gagea* 4.1. underfamilie *Melanthioideae* Engl.

Rodstok eller knold (sj. løg). Blomsterne i aks eller klase (sj. i top). Blomsterdækket regelmæssigt, kronbladlignende, 6-bladet eller 6fliget. Støvdragerne alm. 6, med udad, eller hos vore slechter oftest indad opspringende knapper. Ofte 3 frie grifler (sj. 1, ved sammenvoksning af 3). Frugten en 3rummet kapsel, alm. med skillevægdelende, sj. rundelende opspringning. Kimen liden.

1. *Narthecium* Moehr.

Blomsterstilkene ved grunden med et støtteblad og høiere oppe med et lancetformet, jevnbreddet forblad. Blomsterdækket næsten—ganske friblad, vedvarende, med 6 stive, gule, linjeformede blade. Støvdragerne 6, med uldhaarede traade og linjeformede, indad opspringende knapper. Griffelen 1, kort, søileformet, med endestillet, utydelig 3fliget ar. Kapselen lancetformet, tilspidset, mangefrøet, med rundelende opspringning. Frøene aflange, næsten trinde, i begge ender med et traadformet bihang.

Fleraarige urter med krybende, grenet rodstok, toradete, sverdlignende blade ved grunden, spredte, skjællignende blade paa stengelen og en endestillet klase af gulgrønne blomster.

1. *N. ossifragum* (L.) Huds.
Valsaks. Rome. Benbræk.

Glat. Stengelen 0,05—0,1 m. høj, fra en opstigende grund opret. De grundstillede blade i knipper fra rodstocken, ridende, svagt sverddannede, de

*Narthecium ossifragum*.

a. Blomstrende klase; b. støvdrager; c. frugt bærende klase; d. støvvel; e. blomsterdække med kapsel; f. kapsel gennemskåret.

paa stengelen 1—3, meget korte. Klasen opret. Blomsterdækbladene næsten linjeformede, butte, indvendig gule, udvendig grønne. Støvtraadene klædte med gule, uldagtige haar. Kapselen rødgul, næsten lancetformet. 24. 7—8.

Sumpig, især torvagtig grund, fugtig lyngmark m. alm. i kystegnene langs havkanten fra Kragerø til grænsen af Nordland, sparsommere østenfjelds op til Kristiania og i fjeldegnene vestenfjelds samt nordover lige til Kvaløen 69° 41—42'; ved havkanten i lavlandet, længere inde gjerne subalpin; den gaar stundom op over birkegrænsen.

2. *Toffieldia*¹⁾ Huds.

Blomsterne siddende eller stilkede, enkeltvise eller 3 sammen, med eller uden et støtteblad og ofte tillige med et hindeagtigt, 3kløvet, svøblignende forblad. Blomsterdækkets blade 6, frie eller nedtil lidt sammenvoksede, under blomstringen udstaaende, farvede. Støvdragernes indre kreds fæstet til blomsterdækbladernes grund, deres knapper æghjerteformede, indad opspringende paa langs, traadene glatte. Griflerne 3 med endestillede, korte, hovedformede ar. Kapselen næsten rund, med skillevægdelende opspringning, bestaaende af 3 blot nedtil sammenvoksede og i bug-sømmen opspringende, flerfrøede belgfrugter. Frøene aflange, kantede, blege, hos vor art uden bihang. Kimen meget liden.

Smaa, uanselige, fleraarige urter med kort rodstock, tosidige, sverdformede blade ved grunden, faabladet stengel og smaa, gulhvide blomster i en klase- eller næsten hovedformet blomsterstand.

1. *T. palustris* Huds. *T. borealis* Wahlenb. Bl. N. Fl. Bjørnbrod.

Glat. Stengelen 0,07—0,2, sj. 0,3 m. høi, opret, med talrige grundstillede blade og alm. nær grunden et lidet skjælformet blad eller næsten skaftformet. De grundstillede blade linjeformede, spidse, læderagtige, ridende, 3nervede. Blomsterne smaa, gulhvide, kortstilkede, i en endestillet, hoved- eller aksformet klase. Blomsterstilkene uden støtteblad, men nær grunden med et 3kløvet svøbblad. 24. 7—9.

Fugtige steder i fjeldegnene, især i birke- og vidjebeltet, sjeldnere i lavbeltet, alm. fra det nordlige af Kristianssands stift til Østfinmarken; østenfjelds gaar den ned i de subalpine egne (250—400



Toffieldia palustris.
a. Blomsterdække med kapsel;
b. blomst.

¹⁾ At udtale *Toffieldia*.

m. o. h. i fjelddalene), vestenfjelds stundom og nordenfjelds hyppig lige ned til havet.

3. *Veratrum* Tourn. Nyserod.

Blomsterne flerbo. Blomsterdækket bestaaende af 6 frie eller i tvekjønblomsterne nedtil til et kort rør forenede, optil fladt udbredte, flernervede, kronbladlignende blade. Støvdragerne fæstede til blomsterdækkets grund, deres knapper afrundede, næsten nyreformede, 4fligede, opspringende udad, paa tvers. Grifler 3, korte, paa indsidene med utydelige ar. Frugten bestaaende af 3 nedtil sammenvoksede, i fuldmoden tilstand adskilte, indad opspringende belgkapsler. Frøene i spidsen fladtrykte eller vingede.

Fleraarige, kraftige urter med kort, krybende rodstock, kraftig stengel med mange brede, ægformede, tilspidsede, langt omskedende blade og kortstilkede, talrige, hos os gulgrønne blomster i en endestillet, sammensat, topformet blomsterstand.

1. *V. album* L. f. *Lobeliánum* (Bernh.) Mert. & Koch.

Rodstocken tyk. Stengelen 0.6—0.9 m., ja indtil mandshøj, omtrent fingertyk, opret, mangebladet, optil spredt uldhaaret, forøvrigt glat. Bladene langt omskedende, spredte, ofte foldede, kort randhaarede, elliptisk ovale, de øvre æglancetformede og gaaende over i de lancetformede støtteblade. Blomsterstanden en rigblomstret top, dannet af hjørne- og endestillede klaser med kortstilkede blomster. Blomsterdækkbladene aflange, gulgrønne. Giftig. 24. 7.

Hovedarten, der er alm. i Sydeuropa, har indvendig hvide blomsterdækkblade.

Paa fugtige, især skygefulde steder i Østfinmarken (70° 20'—71° 3—4'), hvor den gaar op til og over birkegrænsen.

A nm. *Anthériscus ramósus* L. (af underfamilien *Asphodeloidéae*), en 0.08—0.9 m. høj plante med rodstock, grundstillede, græslignende blade, bladløs, fra midten af grenet stengel og hvide blomster i en top af flere klaser, fandtes tidligere paa Ekeberg ved Kristiania, smign. Bl. N. Fl.p. 807—808.



Veratrum album f. *Lobeliánum*.

a. Blomst gennemskåret paa langs; b. støvvel; c. tværsnit af frugten.

2. underfamilie *Allioidéae* Engl.

Alm. løg (sj. kort rodstock). Bladene grundstillede, alm. linjeformede. Stengelen skaftformet. Blomsterstanden endestillet, skjerm- eller hovedlignende («falsk skjerm», bestaaende af forkortede skrueformede kvaste), oftest før udspringningen omgivet

af 2 brede svøblade. Blomsterdækket 6bladet, næsten ganske friblad. Støvdragerne 6 med indad opspringende knapper. Frugten en kapsel med rundelende opspringning.

4. *Gagea Salisb.*

Blomsterdækket honningudskillende, men uden honninggrube, saftigt, paasiddende, alm. gult med grønne striber paa udsiden, optil stjerneformig udbredt. Støvknapperne oprette, ved grunden fæstede til støvtraadens spids. Griffel 1 med utydelig slappet ar. Kapselen trekantet med kun faa, næsten cylindriske—omvendt ægrunde, alm. brune frø i hvert rum.

Svage og spæde vaarplanter med løg, 1—3 grundstillede, linjeformede blade, skaftformet stengel med alm. gulgrønne blomster i en skjerm lignende blomsterstand, der omgives af 1—3 støtteblade af form som alm. stengelblade.

Løgen er dannet af et opsvulmet lavblad (løgskjel) samt 1—3 løg, omgivne af de grundstillede blade; desuden udvikler der sig ofte af løgstammen smaaløg, der falder af og danner nye individer.



Gagea lutea.

1. *G. lutea* (L.) Ker. *G. silvatica* (Pers.) Loudon. Guldstjerne.

En enkelt gulskallet løg, der for enkeltvis voksende. Et enkelt grundstillet blad, der er af stengellens længde eller lidt længere, lancetformig linjeformet, svagt randede, under kølet, med hætteformig sammendragen spids, noget kjedfuldt og blaagrønt, glat. Stengelen 0,1—0,2 m. høj, opret, glat, kantet, skaftformet. Blomsterne 2—9 i endestillet («falsk») skjerm med alm. 2bladet svøb; svøbbladene mere eller mindre spindelvævhaarede i kanten, det nederste størst. Blomsterstilkene ulige

lange, kantede, glatte, uden eller med et skjællignende forblad, jævnt gaaende over i blomsterbunden. Blomsterdæklbladene butte, glatte, gule paa udsiden med grønt midtparti. 24. 5.

Skyggefulde steder, paa løsmuldet bund under træer, i hunde, teml. alm. i de lavere egne til Dyrø i Senjen (69° 3'). Den gaar op til omtr. 650 m. o. h.

2. *G. minima* (L.) Dum.

Lig foreg., men finere og spædere. Stengelen 0,07—0,15 m. høj. Løgen brunskallet, sammensat af 2, af en fælles bladhinde omgivne, mindre løg og alm. med talrige kun blad-bærende smaaløg. Ofte derfor tueformige samlinger af enkelte blomstrende og talrige sterile individer. Stengelen og blomsterstilkene trinde og glatte. Bladene af en frisk, grøn farve. Alm. kun 1 grundstillet blad, der er smalt linjeformet, afsmalnende mod begge ender, med sylformet spids; de fra smaaløgene udgaaende blade næsten traadformede. Oftest 2 svøblade, hvoraf

det nederste er større, noget fjernet og bredere end det grundstillede blad, paa oversiden i randen spredt uldhaaret. Blomsterstanden en falsk (2—8blomstret) skjerm eller knippeformet kvast. Blomsterstilkene med smaa høiblade, optil meget smalere end blomsterbunden, af ulige længde. Blomsterdækbladene linjelancetformede, tilspidsede, ved grunden haarede. 24. 5.

Variater sj. med 2 fuldtudviklede blade. *f. bifolia* Koch; undertiden kan der i det nedre, fjernede svøbblad findes en fuldt udviklet blomst eller løgknop.

Noget fugtige engbakker og bækkedale, sj. i de lavere egne og neppe over 200 m. o. h. Bærum, Asker, Røken nær Kristiania; Bergen; i ældre tid ogsaa angivet for Trondhjem og Østfinmarken.

5. *Allium* L. Løg.

Blomsterdækket hindeagtigt, vedvarende, næsten eller ganske friblad, udbredt eller klokkeformig sammensluttende, uden honningrube. Støvdragerne 6; traadene traadformede eller ofte bladagtig udvidede, nedtil sammenvoksede indbyrdes eller med blomsterdækket og optil 3fligede med støvknappen paa midtfligen. Støvknapperne fæstede midt paa ryggen, bevægelige. Griffel 1, traadformet, med but ar. Kapselen aabner sig rundelende, alm. 3rummet med alm. 1—2 sorte, kantede, sammentrykte eller næsten flade, tykskallede frø i hvert rum. Kimen cylindrisk, ofte krum, noget kortere end eller halvt saa lang som frøhviden.

Sterkt lugtende urter (hos os altid) med løg, grundstillede, langt omkadede, trinde eller halvtrinde, sjældnere flade blade og blomster i en oprindelig af 1—2 svøbblade omgivet skjerm- eller hovedlignende blomsterstand.

Oversigt over arterne.

A. Blomsterstanden uden løgknopper.

I. Bladene flade. Alle støvdrager hele.

1. Bladene bredt lancetformede—ovale. Støvdragerne ei udskydende.

A. ursinum. 1.

2. Bladene linjeformede. Støvdragerne udskydende. *A. montanum*. 2.

II. Bladene næsten trinde, hule.

1. Stengelen paa midten og bladene sterkt oppustede. Støvdragerne udskydende. *A. fistulosum*. 4.

2. Stengel og blade ei oppustede. Støvdragerne ei udskydende.

A. Schoenoprasum. 3.

B. Blomsterstanden med løgknopper.

I. Bladene lige til grunden brede og flade med alm. tveeggede skeder. Hver anden støvtraad optil 3fliget. Blomster violetrøde.

A. Scorodoprasum. 6.

II. Bladene aldrig ganske flade, smale med trinde skeder.

1. Blomsterstandens hylsterblade korte, støvdragerne udskydende, hver anden 3fliget. *A. vineale*. 7.

2. Blomsterstandens hylsterblade lange. Alle støvdrager hele, indesluttet i blomsterdækket. *A. oleraceum*. 5.

a. Skjermen uden løg. Alle støvtraade hele, sylformede.

α. Bladene elliptisk lancetformede.

1. *A. ursinum* L. Rams.

Løgen langagtig, lancetformet, indesluttet i bladsleden. Bladene 2, langstilkede, lancetformede eller smalt elliptiske, vendende den mørkere underside opad, den blegere overside mod jorden. Stengelen omtrent af bladenes længde, 0,15—0,45 m. høi, trekantet. Skjermen med 1—3 hvide, tilsidst affaldende

*Allium ursinum.*

svøbblade, uden løgknopper, 5—15-blomstret, blomsterne kortere end stilkene, hvide, med stjerneformig udbredte, smalt lancetformede blomsterdækblade. 24. 5—6.

Skyggefulde steder i krat i de laveste sydlige egne ved kysten, ei sj. fra Smaalenene til Stangvik i Nordmøre (62° 55').

β. Bladene linjeformede.

2. *A. montanum* Schmidt. *A. senescens* L. p. p. *A. fallax* Schult.

Stengelen fra en nedad til rod-stok overgaaende løg, kun ved grunden bladet, 0,15—0,45 m. høi, opret, op til kantet. Løgens ydre skjæl hele, hindeagtige. Bladene flade, jevnbrede (1,5—3 mm. brede), linjeformede, meget kortere end stengelen, ikke hule. Svøbbladene 2—3, smaa. Skjermen hvælvet, uden løgknopper, tæt- og mangeblomstret. Blomsterdækbladene butte, ukjolede, purpurrøde, 2—3

gange kortere end stilkene. Støvdragerne længere end blomsterdækket, utandede, frie. 24. 7—8.

Tørre bakker og klipper m. sj.: Bastø ved Horten i mængde. Filipstad i Kristiania (indført).

3. *A. Schoenoprasum* L. Græsløg.

Stengelen fra en ægformet løg 0,15—0,3 m., hos underarten indtil 0,45 m. høi, opret, nedenfor midten eller kun nær grunden bladet, trind. Bladene (hos hovedarten) trinde eller halvtrinde, næsten traadformede, alm. knapt 1,5 mm. brede, undertiden hule, med lange skeder, ofte næsten naaende op til blomsterne. Svøbbladene 2. Skjermen næsten kugleformet, uden løgknopper, tæt- og mangeblomstret. Blomsterdækbladene rosenrøde (sj. hvide) med en mørkere stribe paa midten, alm. længere end blomsterstilkene, kortspidsede med udbøiet spids, hos hovedarten 7—10 mm. lange, aflange—ægrundt lancetformede, spidse eller butte med od og længere end de ved grunden bredere og der sammenhængende og utandede støvdragere. Kapselen hos hovedarten skarpkantet. 24. 6—7.

En grovere form har højere stengel (0,2—0,25 cm. høje), flade, 1,5—4 mm. brede blade og 10—12 mm. lange blomsterdækblade (f. *vegetius* Neum.).

* *sibiricum* (L.). Større og grovere (0,3—0,45 m.). Bladene noget bredere (ca. 6 mm. brede), ovenpaa flade. Blomsterdækbladene lancetformede, jevnbrede, tilspidsede, 15 mm. lange. Kapselen butkantet.

Hovedarten dyrkes i haver og findes stundom forvildet. Tilsyneladende vild findes den sj. i de sydlige egne paa tørre berge og strandkanter, saasom ved Holmestrand paa Langø, paa Bastø ved Horten, ved Risør, i Søndeled. f. *vegetius* paa Jomfruland, i

Snertingdalen nær Mjøsen (ca. 620 m. o. h. paa myr); ved Skrim nær Kongsberg rimeligvis ogsaa denne form. * *sibiricum* i Nordland og Finmarken ei sj., især paa fugtige strandenge, men ogsaa udenfor stranden, sj. endog over birkegrænsen paa fjeldene, fra Senjen (69° 11') til Magerø (71° 5—6') og Sydvaranger.

4. *A. fistulosum* L.

Løgen ægformet, lysbrun. Stengelen 0,3—0,6 m. høj, hul, smalere mod spidsen og grunden, nedtil bladbærende. Bladene trinde, opblæste og hule. Skjermen kuglerund, uden løgknopper, længere end svøbet. Støvdragerne uden bihang, længere end de hvide blomsterdækblade. 24. 5—8.

Alm. paa torvtagene i øvre Gudbrandsdalen, Vaage, Lom, Nordre Froen, ogsaa flere steder paa tørre bakker og stene. Udentvivl oprindelig indført.

b. Skjermen med løgknopper. Alle støvtraade hele, sylformede.

5. *A. oleraceum* L.

Stengelen fra en ægformet løg, 0,3—0,6 (0,9) m. høj, opret, trind, bladet. Bladene linjeformede, ialfald nedtil alm. halvtrinde, undertiden rendedannede, snart visnende. Svøbet 2bladet med meget ulige lange, tilspidsede blade, længere end skjermen. Skjermen med tætte, spidse løgknopper, der danner et kuglerundt hoved, hvorfra de langstilkede, ludende blomsterudgaar. Blomsterdækbladene rosenrøde eller hvide, butte, alm. med en kort spids, alle kjølede med mørkere, undertiden grøn kjøl, af længde med støvdragerne, der nedtil er forenede ved en hinde. 24. 7—8.

Varierer med bredere, flade blade (f. *complanatum* Fr.) og rendeformede blade (f. *canaliculatum* Fr.).

Paa tørre bakker og berg blandt smaakrat, sjelden paa Vestlandets havkyster, men forøvrigt teml. alm. gjennem hele landet i lavere egne (sjelden næsten til birkegrænsen, ja m. sj. endog op i vidjebeltet, saasom i Valdres), mod nord til Vester-aalen, Senjensøen og Tromsøen.

Anm. Paa tørre berg i Kristiania fandtes forhen *A. carinatum* L., der adskiller sig fra foreg. ved næsten flade, svagt rendeformede blade, mørkt violetrøde blomsterdækblade, der neppe er halvt saa lange som de udskydende støvdrager.

c. Skjermen med løgknopper. Hveranden støvtraad bred, 3fliget med knappen paa midtfligen.

6. *A. Scorodoprasum* L.

Stengelen fra en ægformet løg, opret, til henimod midten af bladet, 0,6—0,9 m. høj. Bladene jevnbrede, linjeformede, flade (6—20 mm. brede), med tveeggede skeder, mindre hurtig vis-

Blytt, Flora.



Allium oleraceum.

a. Blomsterstand med løgknopper; b. blomsterdækket udbrettet; c. del af samme med et par støvdrager; d. støvvel.

nende end hos følg. Svøbet 1—2bladet. Skjermen rundagtig, med talrige mørkbrune løgknopper og teml. faa langstilkede, violetrøde blomster. Blomsterdæklbladene kjølede med ru, smaa-vortet kjøl, af længde med eller noget længere end de indesluttede støvdragere. 24. 7.



Allium vineale.

Tørre krat sj. i de laveste sydligste egne: Kaholmen ved Drøbak, Mølen ved Horten, Viksfjorden i Tjølling, Svenør ved Fredriksværn, Østre Rissø ved Rissør, Askerøen ved Lyngør, Flekkefjord.

7. *A. vineale* L. *A. arenarium* Fr.
Bl. N. Fl. non L.

Stengelen fra en ægformet løg, opret, 0,15—0,6 m. høi, bladet omtrent til midten. Bladene linjeformede, halvtinde, ovenpaa nedtil furede, med næsten trinde skeder, tidlig visnende. Svøbet 1bladet. Skjermen med blegtfarvede løgknopper og langstilkede, smaa, lysrøde, stundom hvide blomster. Blomsterdæklbladene med jevn kjøl, kortere

end de udskydende støvdragere.

24. 8.

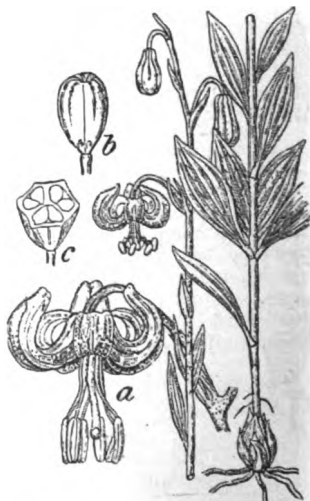
Tørre bakker og berg i de laveste egne langs kysten fra Hvaløerne til Mandal ei sj.; længere vest og nordpaa sj. Stordø og Selbø i Bergens stift, Trondhjem.

3. underfamilie *Lilioidæ* Engl.

Løg. Blomsterstanden endestillet, oftest klaseformet, eller ofte reduceret til 1 enkelt blomst. Blomsterdækket farvet, fri- eller sambladet. Støvknapperne altid aabnende sig indad. Kapselen næsten altid aabnende sig rundelende.

6. *Lilium* L. Lilje.

Blomsterdækket fribladet, dets blade fra midten eller blot i spidsen tilbagebøiede eller klokkeformig sammensluttende, affaldende. Støvtraadene lange, traadformede eller flade, med linjeformede, midt paa ryggen fæstede, bevægelige knapper. Griffel 1, lang, kølleformet med hovedformet, ofte slappet ar. Kapselen but, trekantet, med mange flade, blegbrune, runde—omvendt ægformede frø. Kimen kortere end frøhviden.



Lilium Martagon.

a. Blomst; b. kapsel; c. samme gjennemskaaret.

Urter med **løg**, stengel med spredte eller kranstillerede, teml. brede blade og store, ofte hængende blomster, enkeltvis eller flere sammen i en klase i stengelsens spids. Vore arter ei oprindelig vildtvoksende.

1. *L. bulbiferum* L. Brandlilje.

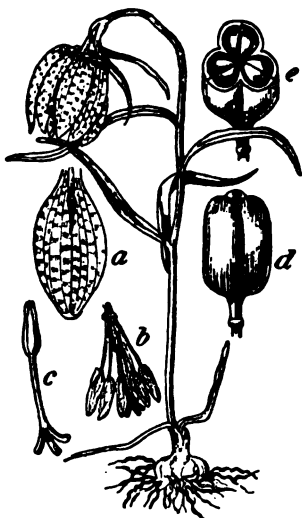
Stengelen 0,3—0,6 m. høj, fra en skjælet **løg**, tætbladet. Bladene spiralstilrede, med løgknopper i hjørnerne, smalt jevnbredt lancetformede. Blomsterne 1—4, endestillede, oprette, klokkeformede, brandgule med brune smaa flekker, 3—6 cm. lange. 24. 6—7.

M. sj. forvildet nær og i haver. Østens i Hardanger tilsyneladende vild.

2. *L. Martagon* L. Kranstillilje.

Stengelen 0,6—1,5 m. høj, fra en skjælet **løg**, ved grunden og optil bladløs. Bladene (paa de øverste nær) kranstillerede (5—6 i hver krans), uden løgknopper i hjørnerne, mere eller mindre bredt lancetformede, kortstilkede, randhaarede. Blomsterne hængende i faablomstret klase, med tilbagerullede blomsterdækblade, røde, violet- eller brunflekede, 3 cm. lange. 24. 7.

M. sj. forvildet i gamle parker og haver: ved Kristiania, Trondhjem.



Fritillaria Meleagris.

a. Blomsterdækblad; b. støvdragere; c. støvvel; d. kapsel; e. samme gennemskåret.

7. *Fritillaria* L.

Blomsterdækket fribladet, klokkeformig sammensluttende, affaldende, dets blade ved grunden med en rund eller aflang honninggrube. Støvknapperne med ryggens nedre del fæstede til traadene. Griffelen 1, forlænget, 3-sidig, med 3 ar. Frøene ofte vingede.

Høie løgplanter med manglebladet stengel og store hængende, klokkeformede blomster, enkeltvis eller 2—flere sammen i toppen af stengelen.

1. *F. Meleagris* L. Kongekrone.

Løgen rundagtig, af en hasselnøds størrelse. Stengelen opret, 0,15—0,3 m. høj, faabladet, 1- sj. 2blomstret. Bladene spredte, linjeformede, rendannede. Blomsten ludende, klokkeformet, kjødfarvet og mørkrødt rødet. 24. 5—6.

Lidt fugtige enge, m. sj.: Kristiania (forhen), Lier, Drammen, Sandefjord, Bergen, Trondhjem. Neppe oprindelig vild.

8. *Tulipa* L. Tulipan.

Blomsterdækbladene frie, ved grunden uden honninggrube, affaldende og ligesom støvtraadene fæstede paa frugt-bunden. Støvknapperne ved grunden



Tulipa silvestris.

a. Blomst; b. et indre, c. et ydre blomsterdækblad; d. støvdragere; e. griffel og 2 støvdragere; f. moden kapsel; g. frø.

fæstede til traadene, ubevægelige. Griffel mangler. Arret 3fliget. Kapselen trekantet med mange flade frø i hvert rum.

Urter med løg, faa teml. smale stengelblade og alm. 1 stor endestillet klokkeformet blomst.

1. *T. silvestris* L.

Løg ægformet. Stengelen 0,3—0,4 m. høj. Bladene 2—3, glatte som stilken, smalt lancetformede, blaa-grønne. Blomsten enlig, gul, ca. 4,5 cm. lang, i begyndelsen ludende. De tre ydre blomsterdæklblade lancetformede, ved grunden glatte, de tre indre smalt ovale, ved grunden hviduldet randhaarede, alle i spidsen noget hviduldede. De indre støvtraade nedtil hviduldede. 24. 5—6.

Som ugræs i parker og gamle haver, sj. i de sydligste egne fra Kristianssand til Sogn.

9. *Muscari* Tourn.

Blomsterdækket sambladet, rundt—aflangt med noget sammenkneben rørbning og liden standet brem. Støvdragerne med korte, med blomsterdækket sammenvoksede traade; knapperne fæstede paa midten. Griffel 1, traadformet, kort med tydelig slappet ar. Kapselen skarpt trekantet med 2 (eller 1) næsten kuglerunde, sorte frø i hvert rum.

Smaa løgplanter med smale, grundstillede blade og smaa, oftest blaa, næsten kugleformede, nikkende blomster i en aksformet klase.

1. *M. botryoides* (L.) Mill. Perleblomst.

Liden glat, 0,06—0,2 m. høj løgvekst med bladløs stengel, 2—3 jevnbrede tungeformede, oprette, grundstillede blade, smaa blaa, kortstilkede, hængende, kugle—omvendt ægformede blomster i mangeblomstret, tæt valsedannet klase. De øvre blomster sterile. Blomsterdækkets bremtønder hvide, udbøiede. 24. 5.

M. sj. forvildet i og nær haver: Kristiania, Veldre ved Mjøsen.

10. *Scilla* L. Blaastjerne.

Blomsterdækket længe paasiddende, friblad et eller ved grunden sambladet, udbredt eller klokkeformig sammensluttet, uden honninggjemme. Støvtraadene lidt flade, sylformede, ved grunden lidt sammenvoksede med blomsterdækkets grund. Knapperne ved ryggen tilheftede, mørkblaa. Griffelen traadformet med but ar. Kapselen næsten kuglerund med alm. faa (2, sj. 8—10) oftest kuglerunde, sorte frø i hvert rum.

Spæde løgplanter med (hos vor art) grundstillede blade, skaftformet stengel og smaa, teml. langstilkede, (alm.) blaa blomster i slap klase.

1. *S. verna* Huds.

Løgen ægformet. Bladene fra løgen, 3—4, linjeformede, randedannede, omtrent af skaftets længde. Skaftet 0,1—0,15 m. langt, opret. Blomsterne i endestillet, næsten halvskjermformet klase med linjeformede, hvide støtteblade, som er af blomsterstilkenes længde eller kortere. Blomsterdæklbladene but lancetformede, smukt blaa, sj. hvide. Støvknapperne blaa. 24. 6.

Paa græsunden torvgrund i de laveste vestlige kystegne ved havet: Øerne i Søndfjord (Alden, Værø, Bueland; Skorpen i



Muscari botryoides.
a. Blomsterstand; b. frugt;
c. tværsnit af samme; d. del
af det udbredte blomsterdække med støvdrager.

Kin); ogsaa angivet for Bremangerøen i Nordfjord; Hildrestranden i Haram paa Søndmøre.

11. *Ornithogalum* Tourn.

Blomsterdækket fribladet, ensfarvet (eller hos vore arter) indvendig hvidt, udvendig grønstribet, paaiddende i visnet tilstand. Støvtraadene flade eller næsten bladdignende, fæstede til blomsterdæklbladernes grund eller til blomstens akse. Støvknapperne ryg fæstet til traadene. Griffel 1, udelst med lidet 3lappet ar. Kapselen ofte 6kantet med mange søgformede—kugleformede, flade eller kantede frø.

Glatte løgplanter med smale, grundstillede blade, skaftformet stengel og teml. store (hos os) stjerneformede blomster i en cylindrisk klase- eller skjermformig blomsterstand.

1. *O. umbellatum* L.

Løgen ægdannet, teml. stor. Bladene linjeformede, noget rendannede, alle udgaaende fra løgen. Stengelen 0,1—0,3 m. høj, opret. Blomsterne i endestillet halvskjerm paa oprette stilke, som er længere end støttebladene. Blomsterdæklbladene aflange, indvendig hvide, udvendig grønne med hvid rand, lige fra grunden af stjerneformig udbredte. Blomsterstilkene ved frugt-

modningen næsten vandret udstaaende. Støvtraadene bredt sylformede, alle hele. 24. 5—6.

I de sydligste, laveste egne sj., mod nord til Kristiania, Kongsberg og Selje i Nordfjord; vistnok overalt forvildet fra gamle haver.

2. *O. nutans* L.

Løgen ei med afsmalnende grund. Bladene bredere end hos foregaaende (12—15 mm. brede), tilsidst længere end stengelen. Stengelen omtr. 0,3 m. høj. Blomsterne næsten hængende, i en ensidig klase, dens stilke kortere end støttebladene, ved blomstringstiden af frugtknudens længde. Blomsterne dobbelt saa store som hos foreg. (ca. 4,5 cm. vide) med nedtil næsten oprette og optil udbredte blomsterdæklblade. Støvtraadene bladagtige, hveranden bredere og optil 3fliget med støvknappen fæstet til den midtre, kortere flig. 24. 5—6.

Forvildet fra gammel tid i parken ved Jarlsberg.

4. underfamilie

Asparagoidéae Vent.

Ornithogalum umbellatum.
a. Blomst; b. et par blomsterdæklblade og støvdragere; c. samme med støvvei; d. griffel (forstørret); f. moden kapsel; g. frø, gennemskåret paa langs.

blomstrende skud. Blomsterne tokjønnede, sj. flerbo, to—femtalige. Støvknapperne indad opspringende. Frugten et bær med nogle faa blege eller sortagtige frø.



Scilla verna.



**Asparagus officinalis.**

a. Skud med blomster; b. Blomsterdække udbrettet; c. blomsterdæklad med støvdrager og støvvel; d. skud med frugter; e. bær gennemskåret.

bagebøiet. Støvdragerne 4, fæstede ved grunden af blomsterdækafsnittene med traadformede støvtraade og indad opspringende, sægformede knapper, hvis ryg er fæstet til traadene. Griffelen kort og tyk med 2 ar. Frugtknuden 2rummet med 2 frøemner i hvert rum. Bærene modne røde med 1—3 lysbrune, kugleformede frø.

Liden sirlig vaarplante med fin, hvid rodstock, 2—3 hjerteformede stengelblade og smaa, hvide blomster i endestillet klase.

1. **M. bifóllum** (L.) F. W. Schmidt. Maiblomst. Ekornbær.

Rodstock krybende, tynd, udsendende et langstilket blad og en opret, 0,07—0,2 m. høj, spredt 2—3bladet stengel. Bladene hjerteformede, under stundom spredt smaahaarede, de paa stengelen kortstilkede. Klasen al-

12. **Aspáragus.**

Blomsterne alm. flerbo, sj. tokjønede. Blomsterdækket bladet eller nedtil sammenvokset, udbredt eller klokkeformig sammensluttet, affaldende. Hantblomsten med ufrugtbar frugtknude, hunblomsten med feilslaende støvblade. Støvtraadene 6, sylformede, fæstede til blomsterdækket. Støvknapperne oprette, hjerteformig sægdannede, indad opspringende. Griffel 1, kort, med 3 ar. Frugten et næsten kugleformet, faafrøet bær.

Fleraarige, teml. høje planter med kjødfuld, skjældækket rodstock, rigt forgrenede stengler, der bærer spiralstillede, skjælformede blade, i hvis hjørner staar naalformede, knippevis stillede grene og smaa stilkede blomster.

1. **A. officinális** L. *A. officinális* γ *atilis* L. *A. atilis* (L.) Aschers. Aspargea.

Stengelen 0,8—1,5 m. høj, opret, trind, glat, stærkt grenet med fine, trinde grene. Bladene skjælformede, spredte, de paa grenene med knipper af traadsmale, naalformede, trinde smaa grene i hjørnerne. Blomsterne 1—3 sammen i bladhjørnerne, hængende, smaa, grøngule, klokkeformede. Blomsterdækkets rør tyndt, halvt saa langt som de butte filge. De unge skud spiselige. Bærene røde. 24. 7—8.

Strandkanter og krat i de sydligte egne m. sj.: Tønsberg, Horten, Kristiania. Gjør ikke indtryk af at være vild.

13. **Majánthémum** Web.

Blomsterdækket kronbladlignende, dybt 4delt, aabent, lidt til-

**Majanthemum bifolium.**

sidig, dannet af smaa hvide blomster paa 1—3koblede, udstaaende stilke. Vellugtende. 24. 5—6.

Fugtige krat og skove alm. gennem hele landet til Salten; længere nord spredt indtil Alten (69° 50'), fra havet til op i vidjebeltet.

14. *Smilacina* Desf..

Blomsterdækket kronbladlignende, 6bladet, aabent, affaldende. Støvdragerne 6, fæstede paa blomsterdækkets blade, knapperne fæstede med ryggen, sægformede, aabnende sig indad. Griffelen kort og tyk med but, 2—slappet ar. Frugtknuden 8rummet med 1—2 frøemner i hvert rum. Frugten et kuglerundt, saftigt, trerummet bær med faa kugleformede frø.

Planter med krybende rodstock, flere vekselvis siddende blade og blomster (hos vor art) i en endestillet klase.

1. *S. stellata* (L.) Desf.

Rodstocken vandret krybende, indtil 0,15 m. lang. Stenglerne oprette, trinde, glatte, mellem bladene noget bugtede, 0,3—0,4 m. høje. Bladene vekselvise, halvtomfattende, aflange—lanceformede, yngre i randen og paa den lysere underflades nerver korthaarede. Blomsterklasen endestillet, usammensat, 5—12 blomstret. Klassestilkene og blomsterstilkene kantede og korthaarede. Blomsterstilkene ved grunden med smaa halvrunde hølblade. Blomsterdæklbladene udbredt aabne, hvide med en grønlig stribe midtefter, aflangt lanceformede, i spidsen afrundede og længere end støvdragerne. Frugten et sortagtigt bær. 24. 6.



Smilacina stellata.

I krat ved bække, nær Kristiania; utvilsomt fra først af forvildet (hjemland nordvestlige og østlige Amerika).

15. *Polygonatum* Tourn.

Blomsterdækket rørformet, sambladet med 6 korte afsnit. Støvtraadene indtil midten forenede med blomsterdækkets rør. Støvknapperne aflange, ved grunden tolappede, med grunden fæstede til traadene. Griffelen traadformet med lidet ar. Bæret 8rummet med 1—2 kugleformede frø i hvert rum.

Sirlige planter med lang, krybende rodstock, mangebladet stengel og 1—flere rørformede blomster i bladhjørnerne.

Rodstocken består af mange aargange, hvorfra der hvert aar vokser op et endestillet overjordisk skud, der ved sin bortdøen efterlader rundagtige ar paa rodstocken.

α. Bladene spredte, halvt omfattende, ovalt eller sægformig aflange.

1. *P. officinale* All. *Convallaria Polygonatum* L. Bl. N. Fl.

Stengelen fra en grov, vandret rodstock, der er forsynet med runde ar efter foregaaende aars stengler, opret, i spidsen noget lude, 0,2—0,45 m. høi, kantet og furet, nedtil med 2 snart affaldende, skedeformede lavblade. Bladene glatte ligesom stengelen, spredte, halvtomfattende, i 2 rader, sægformig langagtige eller but elliptiske, teml. tykke, alm. under graagrønne. Blomsterne paa 1—2blomstrede stilke fra bladhjørnerne, hængende. Blomsterdækket rørformet, paa midten lidt udvidet, hvidt med grønne, glatte flige. Støvtraadene glatte. Bæret sortblaat. 24. 5—6.

Tørre bakker og berg blandt krat og i urer, sj. vestenfjelds, ellers teml. alm. i lavere egne (til 370—500 m., sj. til 600 m. o. h. i det sydlige) mod nord til Aafjorden (64° 57').

2. ***P. multiflorum*** (L.) All. *Convallaria multiflora* L. Bl. N. Fl.

Ligner foreg., men større, 0,3—0,6 m. høi, med trind, ikke furet stengel, der i regelen nedtil mangler lavblade, tyndere og ofte længere blade, blomsterstilkene 3—6 blomstrede med mindre (8—13 cm. lange og 3—6 cm. brede), mere grønlig blomster, med paa midten sammenknebet rør og optil indvendig haarde flige. Støvtraadene haarde. 24. 6.

Sjelden kan blomsterstilkens højblade ligne smaa almindelige stengelblade (v. *bracteatum* Thomas).

Krat, urer, lunde, paa skyggefule steder, i landets sydøstlige laveste egne ei alm. fra Mandal og Torgauten ved Fredrikstad op til Kristiania og Skedsmo. Ifølge ældre angivelser i Østerdalen.

Anm. En mellemform, maaske en hybrid, mellem de to foregaaende er f. *Landmarkii* (C. *Landmarkii* A. Bl. K. r. v. d. s. s. l. s. k. f. h. d. l. g. r. 1892) med 0,7—0,8 m. høj stengel, der er trind indtil bladene, men over disse noget kantet, slappe, tynde, udstaaende blade og parvise blomster, hvis blomsterdække ligner det hos *P. officinale*, og støvtraade er papilløse af 1cellede papiller. Pollen skal være godt. Mølen ved Horten med stamarterne.

β. Bladene kranstiliede, smale, næsten jevnbredt lancetformede.

3. ***P. verticillatum*** (L.) All.

Convallaria v. L. Bl. N. Fl.

Stengelen fra en krybende rodstock opret, 0,5—1,2 m. høi, nedenfor midten bladløs og uden lavblade. Bladene i 3—6bladede kranse, smalt lancetformede. Blomsterstilkene med smale, hindeagtige højblade, omtrent 3blomstrede, fra bladhjørnerne med hængende blomster. Blomsterdækket rørformet, hvidt med grønne flige, mindre end hos de foregaaende (ca. 1 cm. langt), med paa indside optil hvidhaarede flige. Støvtraadene næsten ganske sammenvoksede med blomsterdækkets rør, der paa midten kun er svagt sammenknebet.

Tilfjelds forekommer en form, hvis bladstilke er kortere end blomsterdækket og støvtraadens frie del af knapperens halve længde, f. *stellatum* Peterm.

Skyggefule steder, i skov og fjeldier alm. gjennem hele landet til Tromsøen 69° 35'. Ifølge ældre angivelser ved Hammerfest og i Østfinmarken.

16. ***Convallaria*** L. (indskrænket).

Blomsterdækket klokkeformet med korte udstaaende afsnit. Støvdragernes traade fæstede til blomsterdækkets grund, korte og



***Polygonatum multiflorum*.**

a. Blomst; b. samme udbrettet;
c. støvvei; d. frugtknude overskåret;
e. frugter.

tykke, knapperne aflange, aabnende sig halvveis indad. Griffelen kort, søileformet med kort ar. Bærene 3rummede, røde, med 1—3 lyse, næsten kuglerunde frø i hvert rum.

Sirlig plante med krybende rodstock, bredt lancetformede blade fra et sideskud og bladløs stengel med tilsyneladende ensidig klase af klokkeformede, hvide blomster.

Rodstocken vedbliver at vokse med sin spids under jorden, ei som hos de foregaaende slechter med opadvoksende spids, og udvikler hvert aar 2 blade og en bladløs stengel, der nedtil er omgivet af skeder.

1. *C. majalis* L. Liljekonval.

Glat. Bladene alm. 2 fra rodstocken, langstilkede, aflangt æglancetformede. Stengelen, ligesom de sidestillede blades stilke, nedtil omgivet af alm. lysrøde bladskeder (lavblade), skaftformet, 0,1—0,2 m. høi, opret, med noget ludende top og (tilsyneladende) ensidig, 6—12blomstret klase, med hængende, alm. hvide, vellugtende, halvkugleformig klokkedannede blomster.

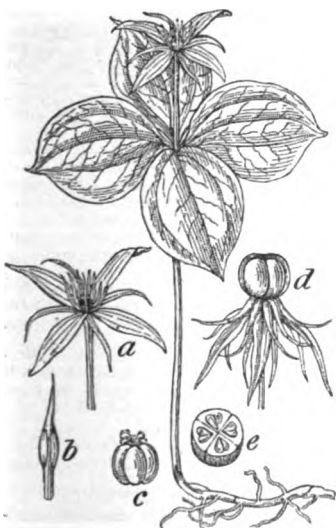
Bæret rødt. 24. 5—6.

Varierer m. sj. med dobbelt, hvidt eller rosenrødt blomsterdække.

I skov og krat alm. gennem hele landet til Bodø (67° 17'); angives ogsaa for Senjen. Forekomsten nord for Polarcirkelen betvivles dog i Normans arktiske flora. Den gaar fra havet op over birkegrænsen i vidjebeltet.

17. *Paris* L.

Blomsterdækket 4—6talligt, med aabne eller lidt tilbagebøjede blade, de ydre bredere end de indre (der undertiden kan være sterkt forlængede). Støvdragerne 8—12, fæstede ved blomsterdækkets grund med korte, flade støvtraade, linjeformede støvknapper med sylformig forlængede knapbaand. Griffler 4—5, indbyrdes frie eller nedtil sammenvoksede, traadformede, bærende arrene paa indersiden. Frugtknuden 4—5 eller næsten 1rummet. Frugten bærli gnende, (hos vor art) ei opspringende med mange næsten kuglerunde frø.



Paris quadrifolia.

a. Blomst; b. støvdrager; c. d. frugtknude; e. samme overskåret.



Convallaria majalis.

Glatte skovplanter med krybende rodstock, op til (hos os) alm. med 4–5 kransstillede stengelblade og en endestillet grøn blomst.

1. *P. quadrifolia* L. Firblad. Bjørnebær. Troldbær.

Stengelen fra en krybende rodstock opret, 0,15–0,3 m. høi. Bladene siddende, ægformede eller næsten omvendt ægformede, kortspidsede, alm. 4 i krans ovenfor stengelens midte. Blomsten enlig, endestillet, grøngul. Bæret sortblaat, giftigt. Glat. 24. 5–6.

Skyggefulde steder alm. gennem hele landet (dog sj. ved Vestlandets havkyster) til Oldervik i Laksefjord i Østfinmarken (70° 30'), fra havet til birkegrænsen, undertiden endog i vidjebeltet.

25. familie AMARYLLIDACEAE R. Br.

Fleraarige urter i regelen med løg, skaftformet stengel og linjeformede, grundstillede blade. Blomsterstanden sidestillet. Blomsterne omgivne af et, af 2 sammenvoksede blade dannet hylster, anse-

lige. Blomsterdækket oversædigt, kronbladlignende, 6bladet, fri- eller sambladet, ofte i svelget et blomsterdække (bikrone). Støvdragerne 6 med indadvendte knapper. Griffel 1 med udelt eller slappet ar. Frugten en 3rummet kapsel med rundelende opspringning, med mange frø, sj. bærliignende og ifrøet. Kimen liden i en kjødagtig frøhvide. Insektbestøvning.

De hos os forekommende arter utvivlsomt oprindelig forvildede.

1. *Galanthus* L.

Blomsterdækket fribladet, uden bikrone med blade i to kredse, hvoraf de ydre er udstaaende og længere end de indre oprette og i spidsen udrandede. Støvdragerne meget korte, støvknapperne tilspidsede, aabnende sig ved porer i spidsen. Griffelen sylformet med udelt ar. Kapselen trekantet, trerummet. Frøene talrige, kuglerunde.

Glatte smaa løgplanter med 2 næsten flade, grundstillede blade og skaftformet stengel, der bærer en enkelt klokkeformet blomst.

1. *G. nivalis* L. Sneklkke.

Glat løgvekst. Stengelen skaftformet, 0,08–0,2 m. høj, svagt sammentrykt, 1 blomstret. Bladene 2, blaa-grønne, udgaaende fra den ægformede løg, but linjeformede, flade, under tvekjølede. Blomsten hængende, lidt ovenfor det hindeagtige, dybt 2foldede, ofte op til kløvede svøb. De ydre blomsterdæklblade hvide, omvendt søgdannede, udstaaende, de indre udvendig hvide med en grøn plet i spidsen, indvendig grønstribe, omvendt hjerteformede. 24. 4.

M. sj. paa enge, sandsynligvis oprindelig forvildet: nær Bergen (saasom Fjeldberg, Stend



Galanthus nivalis.

a. Frugtknude med griffel og støvdrager; b. støvdrager; c. kapsel med det visnede blomsterdække.

i Fane, Lysekloster); ved Kristiansund.

2. *Narcissus* Tourn.

Hylsteret hætteformet. Blomsterdækket smaabladet, med smalt rør, indskaaret krave og i svelget en ofte stor, hel eller lappet bikrone, der bagerformlig omgiver de i røret indføjede støvtraade. Støvknapperne aabnende sig efter længden. Griffelen uddraget, traadformet med udelt ar. Kapselen afrundet, trekantet med runde frø.

Teml. høje løgplanter med rendeformede blade og hos os alm. enblomstret, skaftformet stengel med en anselig blomst.

1. *N. poeticus* L. Pintselilje.

Fra løgen udgaar 4—5 jevnbrede, linjeformede, butte, flade, svagt kjølede, blaagrønne blade og en skaftformet, 0,3—0,5 m. høj, søgget stengel, der ligesom bladene nedtil er omgivet af hindeagtige skeder. Hylsteret rørformet. Alm. 1 kortstilket blomst. Blomsterdækket ca. 5 cm. vidt med forlænget næsten cylindrisk, grønt rør og udbredte, omvendt ægrunde, kortspidsede, hvide kraveafsnit. Bikronen bleggul, meget kortere end blomsterdækket, med rød, tandet rand. Støvdragerne tilvoksede rørets midte, 8 af dem længere end de øvrige. Vellugtende. 24. 5—8.

M. sj. paa enge; oprindelig forvildet: Bærum ved Kristiania; Lysekloster ved Bergen; Kristiansund.

2. *N. Pseudo-Narcissus* L. Paaskellilje.

De grundstillede blade 2—8, linjeformede, men noget bredere end hos foreg., flade, skarpt kjølede, lidt rendeformede, svagt blaagrønne. Stengelen 0,15—0,4 cm. høj, sammentrykt 2kantet. Blomsten oftest 1, kortstilket, gul med 6 cm. vidt blomsterdække med kort, optil udvidet, gult rør og smalt ægrunde kraveafsnit. Bikronen opret, cylindrisk, klokkeformet med bølget tandet rand, om trent af længde med kravens afsnit. Støvdragerne tilvoksede grunden af blomsterdækkets rør, alle lige lange. Lugtløs. Giftig. 24. 4—5.

Forvildet ved Arendal. Tingvold: Guljøl paa enge tilsyneladende vild.



Narcissus Pseudo-Narcissus.

a. Blomsterhylster; b. bikrone udbrettet med støvdrager og støvvei; c. bikrone.

26. familie IRIDACEAE.

Fleraarige, hos os urter, med rod-stok eller knold (sj. løg). Stengelen bladet eller skaftformet. Bladene linjeformede eller sverdformede og ridende. Blomsterne endestillede, i aks, halvskjerm eller faablomstrede toppe, sj. enlige, omgivne af 2bladede fælles eller særskilte svøb (hylster), tokjønnede. Blomsterdækket kronbladlignende, henvissnende, sambladet, bestaaende af to Stallige kranse, oversædigt. Støvdragerne 3 (den indre kreds undertrykt), fæstede i blomsterdækkets rør med paa langs opspringende, med grunden fæstede knapper. 1 griffel med 3 store, ofte bladlignende ar. Frugtknuden 3rummet. Frugten en 3rummet, alm. mangefrøet, 3klappet kapsel med rundelende opspringning og centralstillet frøstol. Kimen indesluttet i en horn- eller kjødagtig frøhvide. Insektbestøvning.

Hos os er rimeligvis kun 1 art vildtvoksende.

1. *Iris* Sverdlilje.

Blomsterdækket med kort rør og 6delt krave; de ydre afsnit bredere og (hos vor art) tilbagebøjede; de indre smalere og oprette. Støvknapperne linjeformede—aflange. Griffelen kort med 3 store kronbladlignende, støvdragerne dækkende, tolæbede ar med meget større overlæbe og en meget liden underlæbe, imellem

hvilke arpapillerne sidder. Kapselen læderagtig, 3—6kantet, med mangelkantede frø.

Fleraarige sumpplanter med krybende, tyk rodstock, stengel med sverdformede, toradede blade og anselige blomster i vifteformede blomsterstande i bladhjørnene.

1. *I. Pseudacorus* L.

Stengelen fra en vandret, tyk, kjødfuld rodstock, 0,6—1 m. høi, opret. Bladene ridende, sverdformede, omtrent 3 cm. brede. Blomsterne meget store, paa næsten oprette grene, gule. Blomsterdækkets flige glatte, de indre smalere og kortere end arrene. Glat. 24. 6—7.

Sumpige steder ved bredden af kjern, elve og grøfter, sjeldnere paa sandige strandkanter, i landets laveste sydlige egne (neppe mere end 200—250 m. o. h.), ei sj. i kystegnene til Store Molla i Lofoten (68° 14').

2. *Sisyrinchium* L.

Blomsterdækket med kort rør og 6 ensartede, aflange eller ægformede, tilspidsede, udbredte eller klokkeformig sammensluttende afsnit. Støvdragerne noget sammenvoksede til et rør. Griffelen med traadformede, udelte ar. Kapselen aflang eller rund, 3rummet med mange rundagtige eller ægrunde frø.



Iris Pseudacorus.

Fine smaa planter med kort, ei fortykket rodstock, kantet-vinget stengel, alm. grundstillede blade og faa, forholdsvis smaa (hos vor art) blaa blomster i en endestillet skjerm.

1. *S. angustifolium* Mill. *S. Bermudianum* L. p. p.

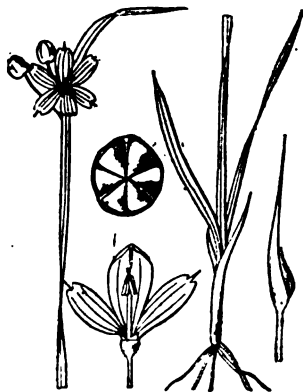
Rodstocken kort, tynd. Stengelen 0,2—0,4 m. høi, alm. udelte, 2vinget. Bladene alm. alle grundstillede, græslignende, linjeformede. Blomsterstandens hylsterblade ulige lange, det nederste meget større, bladagtigt og ragende op over blomsterne. Blomsterdækket blaat med udbredte, ægformede, udrandede og broddede afsnit. Støvdragerne næsten ganske sammenvoksede. 24. 6—7.

M. sj.: ved Ubergvandet nær Tvedestrand, tilsyneladende vildtvoksende, men fra først af udkommet fra have.

3. *Crocus* Tourn. Safran.

Blomsten med meget langt, skaffliggende rør og 6delt, alm. klokkeformig sammensluttende krave. Støvdragerne fæstede til røret med forlængede, traadformede traade og ofte 8fliget ar med traagtformig udvidede, i spidsen smaatandede eller indskaarne flige. Frugtknuden underjordisk og frugten en 3klappet kapsel med talrige næsten kuglerunde frø, først ved modningen over jorden.

Smaa, lave vaarplanter med knoldformet, af skeder omgivet stengel, linje-



Sisyrinchium angustifolium.

formede, grundstillede blade og 1—faa smukt farvede blomster med et langt, skaftlignende rør.

1. *C. vernus* All.

Løglignende underjordisk stengelknold, omgivet af en brun, netformig nervet, tilsnit i haarfine trevler opløst hinde, hvorfra udgaar jevnbreddet linjeformede, i randen tilbagerullede, under hvidagtige blade og ofte 2—3 lidet udviklede (2,5—3 cm. høje) stengler, der ligesom bladene er omgivne af hvide skeder og bærer 1 endestillet blomst med stengellignende, 6—8 cm. langt rør og næsten ensdannede og ligestore hvide eller blaa, butte, langagtige klokkeformige sammensluttede flige. Støvtraadene glatte. Støvknapperne gule. Arrene omtrent af blomsterdækfligens halve længde, tragtformede, slappede, stærkt safrangule. 24. 4—5.

M. sj.: Bergen paa enge. Kristianssund, rimeligvis fra først af forvildet.



Crocus vernus.

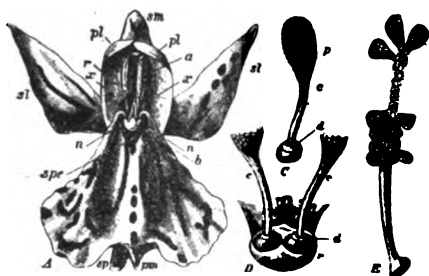
6. række *Microspérmae* Benth. & Hook.

Blomsterne alm. tokjønnede, 3tal- lige, oftest med farvet, uregelmæssigt blomsterdække. Støvbladene kredse ofte meget reducerede, sammenvoksede indbyrdes (og hos vor familie ogsaa med griffelen). Frugtknuden undersædig, alm. 1rummet, med mange meget smaa frøemner. Frøhvide mangler hos vor familie. Støvkornene hos vor familie i regelen ei adskilte, forenede til større eller mindre grupper (se nedenfor).

Hos os kun rækkens eneste store familie.

27. familie ORCHIDACEAE Juss.

Alm. fleraarige urter med 1—flere knoldformig opsvulmede birødder eller med krybende rodstock, der undertiden kan mangle egentlige rødder (hos os *Coralliorrhiza*, *Epipogon*). Stengelen enten bladet med vekselvise, helrandede, omskeden blade eller uden fuldt udviklede blade. Blomsterne alm. i klase eller aks med støtteblade, men uden forblade. Blomsterdækket oversædigt, bestaaende af 2 kronbladlignende, 3talige kredse, hvoraf et blad i den indre kreds, der i knoleiet vendte opad, men senere ved frugtknudens dreining alm. vender nedad eller fortil, oftest er større og eiendommelig formet (læben) og ofte forsynet med et pose—rørformet honninggjemme (spore). Kun 3 støvblade findes (af de to 3talige kredse mangler nemlig fuldstændig de to ydre og det ene indre blad), og af disse er ogsaa oftest de to side- stillede uden støvknapper (er staminodier), medens det forreste i den ydre kreds er fuldt udviklet (hos *Cypripedium* er derimod dette reduceret, de andre to fuldt udviklede). Støvtraadene er sammenvoksede med griffelen til den saakaldte griffelstøtte (*gynostemium*), og støvknappen sidder paa dennes spids eller bag eller over arret. Støvknappen 4rummet. Støvkornene (undtagen hos *Cypripedium*) ei adskilte, men 4 sammen (tetraeder) eller i masser, eller alle støvkorn i hver af støvknaphalvdelen forenede

A. Blomst af *Orchis maculata*.

a. Støvdrager; b. pungen; n. arrene; r. neb; x. staminodier; sp. sporen; spe. nedgangen til samme; sm. sl. sl. ydre blomsterdækblade; pm. læben; pl. pl. de to andre indre blomsterdækblade; C. Blomsterstøvmasse med smaaklumper (p), støvholder (c) og klæbeskive (d); D. Støvholder med pungen, seede forfra; E. Blomsterstøvmasse med støvholder forstørret, nogle smaaklumper fjernede.

Kimen kuglerund, uden antydning til rod, stengel og frøblade. Insektbestøvning.

Deles i to underfamilier: *Diandreae* og *Monandreae*.

Oversigt over slechterne.

A. Med fuldt udviklede blade.

I. Blomsterne enlige (sj. 2—3), store, med poseformet læbe. 2 støvknapper. *Cypripedium* 1.

II. Blomsterne i aks eller aksformet klase. 1 støvknapp.

a. Med knoldformig opsvulmede blædder.

α. Læben nedadvendt.

× Læben med spore.

* Læben bred, indskaaret.

1. Sporen kort, teml. tyk, but. *Orchis* 3.

2. Sporen træsdsmaal eller pungformet. *Gymnadenia* 8.

** Læben smal, jevnbred.

1. Læben hel. Sporen lang. *Platanthera* 9.

2. Læben standet. Sporen kort, pungformet. *Coeloglossum* 6.

×× Læben uden spore.

* Blomsterdækbladene sammensluttende.

1. Bladene alm. 2, teml. brede. Læben tydelig 8fliget.

Hermidium 5.

2. Bladene flere, linjeformede. Læben hel. . *Chamaeorchis* 4.

** Blomsterdækbladene udbredte. *Ophrys* 2.

β. Læben opadvendt. Blomsterstanden næsten et hoved. *Nigritella* 7.

b. Stengelens nedre del ovenfor blædderne knoldformig opsvulmet.

α. Klasen faablomstret. Læben but. *Liparis* 19.

β. Klasen mangeblomstret. Læben spids.

1. Alm. 3—4 blade. *Malaxis* 17.

2. Alm. 1—2 blade. *Microstylis* 18.

c. Med tydelig krybende rodstock.

α. Bladene næsten rosetstillede. *Goodyera* 15.

β. Bladene alm. 2, midt paa stengelen. *Listera* 14.

γ. Bladene opefter hele stengelen.

1. Læben næsten ganske skjult af de øvrige sammensluttende blomsterdækblade. *Cephalanthera* 11.

2. Læben frit fremtrædende mellem de øvrige aabne blomsterdækblade. *Epipactis* 12.

B. Uden fuldt udviklede blade.

I. Læben nedadvendt, uden spore.

1. Læben 2fliget. Talrige birødder. *Neottia* 18.

2. Læben næsten hel. Koralformet rodstock uden birødder. *Corallorrhiza* 16.

II. Læben opadvendt med pungformet spore. *Epipogon* 10.

1. underfamilie *Diandrae* Sw.

Begge de sidestillede støvblade i den indre kreds fuldt udviklede, det uparrede i den ydre kreds uden støvknapp (staminodium), sj. alle udviklede. Alle 3 ar ensartede og indrettede til modtagelse af blomsterstøv.

1. *Cypripedium* L. *Cypripedium* Engl.¹⁾

Blomsterdækket ei affaldende, aabent, tilsyneladende 5bladet, idet de to ydre sideblade er sammenvoksede til et kun i spidsen 2kløvet blad (sj. frie lige til grunden), det ydre mellemlad større end de to indre sideblade. Læben meget stor, pose- eller skoformig oppustet. Griffelstøtten kort, ludende. De to frugtbare støvdragere i den indre kreds med kortstilkede knapper, den ufrugtbare ydre med støvknappen omdannet til et bladlignende legeme. Støvkornene (hos vor art) adskilte, men omgivne af en klæbrig masse, hvorved de ved bestøvningen fæster sig til insektet. Frugtknuden er kun meget svagt dreiet, lrummet med 3 vægstillede frøstole.

Anselige urter med vandret rodstock, brede, fiernervede stengelblade og 1—faa, store endestillede blomster med poseformet læbe.

1. *C. Calceolus* L. Fruesko. St. Olafs bolle.

Rodstock vandret med korte ledstykke og stive, traadformede rodtrævler. Stengelen 0,15—0,5 m. høj, nedtil med 2—3 skeder, derover 3—5bladet, smaahaaret. Bladene omskedende, bredt ægformede, foldede, med talrige sterke nerver, paa underfladens nerver og i randen korthaaret rue. Blomsten stor, enlig, sj. 2—3. Frugtknuden dunhaaret, svagt bøiet. Støttebladet mindre end de øvrige blade, længere end frugtknuden. De 4 blomsterdæklblade brunt purpurfarvede, lancetformede, det nedadvendte ofte tokløvet. Læben stor, lysgul, med rader af purpurrøde prikker, fortil poseformig oppustet. 24. 6—7.



Cypripedium Calceolus.

a. Frugtknude, gjennemskaaret paa tvers, fortil arret, dækket af den omdannede, skjoldformige støvknapp; b. griffelstøtte med ar og de 2 støvsække; c. kapsel med det gjensiddende, visnede blomsterdække; d. kapsel gjennemskaaret.

¹⁾ Korrekttere vilde være *Cypripedium* = Venussko.

Varierer ved Kristiania med gulgrønne blomster (f. *viridiflorum* Bl.).

Paa skyggefulde, tørre steder i bar- og løvskov, paa kalkholdig grund, teml. sj. i lavere egne øst- og nordenfjelds (til henv. ved 650 m. o. h. i det sydlige) fra Skiensfjorden til Karlsø (70° 1') og Refsbotten i Alten; Sydvaranger.

2. underfamilie *Monandreae* Sw.

I regelen kun det midtstillede støvblad i den ydre kreds frugtbart, begge de sidestillede i den indre kreds mangler ganske eller er uden støvknapper. Kun de to sidestillede ar er uddannede til at modtage blomsterstøv, medens det uparrede er rudimentært eller omdannet til et lidet nebfornet legeme (*rostellum*).

Omfatter 2 hovedgrupper: *Basitonae* og *Acrótoneae*.

1. hovedgruppe *Basitonae* Pfitzer.

Støvknapprummene forlænger sig nedtil kølleformig til en støvholder (*caudicula*), der bringer blomsterstøvmasserne (pollinierne), der bestaar af talrige ved slimtraade forbundne klumper af støvkorn (*másculæ*) i forbindelse med den klæbeskive (*glándula*), der findes paa arrets neb. (Smign. fig. p. 222). Støvtraaden er meget kort og bred, hvorfor knappen ei let falder af.

Omfatter kun en gruppe.

1. gruppe *Ophrydeae* Lindl.

Læben i regelen det største af blomsterdækkets blade. Det uparrede i den ydre kreds ofte betydelig større end de øvrige. Griffelstøtten kort eller forlænget med opret eller tilbagebøjet frugtbart støvblad og ofte 2 gølge uden knapper. Arret enten en flade under støvbladets fæstepunkt eller udtrukket til 2 særegne, langt fremragende forlængelser. Blomsterstanden endestillet. Bladene i knopleiet sammenrullede. En underjordisk knold, hel eller haandformig delt, indeholdende reservenæring til udviklingen af det nye overjordiske skud, udvikles hvert aar efter blomstringen af 1—flere opsvulmede birødder, medens det forrige aars knold paasidder indskrumpet.

2. *Ophrys* L.

Frugtknuden svagt drejet. Læben nedadrettet, uden spore, alm. konveks, udelt eller trelappet, ofte (ei hos vor art) paa begge sider ved grunden med kegleformede pukler, alm. paa oversiden fløielshaaret og med forskjellig farvede striber og pletter. Af de øvrige blomsterdæklade er de ydre udstaaende og meget større end de smale indre. Griffelstøtten kort, men tydelig. Støvknappen opret, ofte med forlænget knapbaand. Blomsterstøvmasserne stilkede, med 2 adskilte, hver af en pung omgivne klæbeskiver.

Urter med alm. hele rodknoller, alm. nederst paa stengelen sammenhobede blade og pragtfulde (insektlignende) blomster i et bladet, spredtblomstret aks.

1. *O. Myodes* L. *O. muscifera* Huds. Flueblomst.

Rodknollerne 2, rundagtige. Stenglen 0,15—0,3 m. høi, nedtil med 2—3 bladskeder og ovenfor disse 2—5 bladet. Bladene ellip-

tiske eller aflange. Akset 2—12-blomstret med lancetformede støtteblade og fjerntstaaende, brunt purpurfarvede, fluelignende blomster. De tre ydre blomsterdækblade ovale, grønne, de to indre fastere, linjeformig traadformede, brune eller brungrønne, dunhaarede; læben dobbelt saa lang som de ydre blomsterdækblade, bredt aflang, 3kløvet med lancetformede sideflige og dobbelt saa lang, næsten omvendt hjerteformet midtflig, mørkt brunrød, fløielshaaret med undtagelse af en firkantet, blaaagtig plet ved fligenes grund. 24. 6—7. Sortner let ved tørring.

Tørre kalkberge blandt smaa-krat, sj. i lavere egne østenfjelds fra Kristianssand til Ringerike; nordenfjelds: Snaasen, Gildeskaal (67°).

3. *Orchis* L. Marihaand.

Frugtknuden næsten altid dreiet. Læben nedadrettet, med spore, alm. 3lappet med hel eller indskaaret midtflap, sj. helrandet eller 2lappet. De øvrige blomsterdækblade enten samtlige hjelmformig sammensluttende eller de to sidestillede ydre udstaaende eller tilbagebøiede. Griffelstøtten næsten umerkelig, med tydeligt, nedadrettet neb. Blomsterstøvmasserne kølleformede, adskilte, hver fæstet til sin klæbeskive, der omgives af en fælles, torummet pung, fra hvilken de hver for sig kan fjernes.

Glatte urter med udelte eller haandformig delte rodknoller, opret, bladet stengel og oftest rødlig, plettede blomster i faa—mangeblomstret aks.

Oversigt over arterne.

A. Rodknollerne altid hele.

1. Blomsterdækbladene med undtagelse af læben hjelmformig sammensluttende. Læben trekløvet med næsten hel midtflig. Stengelen helt op bladet. *O. morio* 1.
2. De 2 ydre sidestillede blomsterdækblade udstaaende eller tilbagebøiede. Bladene samlede nær straaets grund. *O. masculus* 2.

B. Rodknollerne haandformig fligede.

- I. Bladene grundstillede. Knollerne grundt fligede. *O. sambucinus* 3.
- II. Bladene spredte, over hele stengelen. Knollerne dybt fligede.
 1. Stengelen tæt. Aksets støtteblade ei længere end blomsterne. Bladene paa undersiden graaagtige, aftagende i størrelse opad. *O. maculatus* 5.
 2. Stengelen hul. De nedre støtteblade i akset længere end sine blomster. Bladene paa undersiden grønne, alle lige store eller kun det øvre meget mindre. *O. incarnatus* 4.

Blytt, Flora.



Ophrys myodes.

a. Blomst, fra siden, b. forfra; c. blomsterstøvmasser og ar; d. umoden kapsel med det visnede blomsterdække.

a. De to rodknoller udelte.

1. O. mórlo L.

Stengelen med kugleformede, udelte rodknoller, 0,08—0,3 m. høi. Bladene lancetformede, de nedre nærstaaende, med udviklet bladplade, de øvre skedeformede. Akset faablomstret (3—10 blomstret) med rødviolette støtteblade, hvoraf de nedre næsten er af frugtknudens længde, 3- (—5)nervede, de øvre 1nervede. Blomsterne store, de 5 opadvendte blomsterdækblade mørkt røde eller violette med grønne aarer, butte, foroven sammenstødende til en hjelm, læben rosenrød med mørkrøde flekker, grundt trelappet med korte, brede lapper, hvoraf den mellemste er kortest og stundom udrandet, sporen vandret udstaaende eller opadbøiet, lidt kortere end frugtknuden. 24. 5—6.

Fugtige enge m. sj. i Kristianssands stift: Sogndal, Grimstad.

2. O. másculus L.

Stengelen med ovale, udelte rodknoller, 0,15—0,4 m. høi. Bladene omvendt æg—lancetformede, ofte med brune pletter. Akset mangeblomstret med rosenrøde, ennervede støtteblade, som neppe er af længde med frugtknuden. De 5 opadvendte blomsterdækblade violetrøde, uden grønne aarer, spidse, tre af dem foroven sammenstødende, men de to sidestillede tilbagebøiede, læben violetrød med mørkrøde pletter, trelappet med korte, brede, afrundede



Orchis másculus.

lapper, den mellemste lap udrandet og ofte med en tand i indskjæringen, sporen vandret eller opadbøiet, omtrent af længde med frugtknuden. 24. 4—6.

Tørre berge blandt smaakrat, ofte paa kalkholdig grund, hist og her i de laveste egne (ved Bandak til ca. 250 m. o. h.) langs kysten fra Kristiania til Lofoten (68° 6').

b. De to rodknoller alm. haanddelte.

3. O. sambucínus L.

Rodknollerne aflange, i spidsen hele eller alm. grundt kløvede. Stengelen 0,1—0,3 m. høi, hul. Bladene omvendt æg—lancetformede, ei plettede. Akset med mangenervede støtteblade, som er hindeagtige og af farve som blomsterne, de nedre længere end disse. Blomsterdækbladene gule med rødflekket læbe eller (ei hos os) violetrøde, de ydre udstaaende, læben svagt trelappet, sporen nedadbøiet, af frugtknudens længde. 24. 5.

Tørre enge m. sj.: Taatø ved Kragerø.

4. O. incarnátus L.

Rodknollerne dybt fligede. Stengelen hul, 0,15—0,45 m. høi. Bladene lancetformede, paa begge sider ensfarvede, mere eller

mindre spidse, de øvre lidt efter lidt aftagende i størrelse. Støttebladene alm. mere eller mindre violetrøde, ialfald de nedre oftest længere end blomsterne. Blomsterdæklbladene lysere eller mørkere røde, læben trelappet, alm. med mørkere flekker, sporen nedadbøiet, kortere end frugtknuden.

Meget formrig kollektivart. Af formerne, som af mange ansees som egne arter, merkes:

* *lanceátus* (A. Dietr.). *O. incarnáta* Bl. N. Fl. Rodknollerne ovenfor fligene længere end brede, stengelen 4—6bladet, bladene med lang skede, oftest alle oprette (næsten parallelle med stengelen), bredest ovenfor skeden, lancetformede, afsmalende opad til en hætteformig sammenknæben spids, det øverste alm. naaende op over aksets grund eller til dets midte, oftest alle uplettede. Støttebladene ragende op over blomsterne, kun de øverste af disses længde, grønne eller i kanten rødlige. Akset tæt- og mangleblomstret med kjødrøde eller purpurfarvede (sj. hvide blomster). Læben fortil bredt afrundet, omtrent rhombformet, udelt, fintandet eller utydelig 3lappet. Sporen bøiet og tilspidset, kortere end frugtknuden.

Varierer: *f. obéus* (v. *latifolia* Bl. N. Fl.). Lav og grov af vækst med teml. brede og forholdsvis korte blade. Bladene kan (særlig hos denne form) undertiden være purpurplettede. Undertiden kan læben være tydelig 3lappet (*f. trifúrca* Rchb.).

* *cruéntus* (O. F. Müll.). Oftest lav af vækst med 2—4, alm. sterkt purpurplettede (sjældnere pletløse), udbøiede—udstaaende, teml. korte blade, der har sin største bredde ovenfor den afrundede grund, de øvre ei naaende akset. Støttebladene violetrøde, de nederste længere, de øverste kortere end sine blomster. Akset forholdsvis kort og tæt blomstret med teml. smaa, purpurfarvede blomster. Læben triangulær—rhombformet, grundt eller utydelig 3lappet med meget kort, «vert paasat» midtflig. Sporen kort, lidt krumbøiet.

Bladene kan være meget korte og brede, (*f. brevifolius* (Rchb.) Neum. & *O. latifolia* v. *brevifolia* Bl. N. Fl. p. p. ?).

* *angustifóllus* (Rchb.). *O. Traunsteineri* Auct. Rodknollerne 2—3kløvede med sterkt forlængede, traadformede flige. Stengelen undertiden ei hul, tynd, spædere end hos de andre former, 3—5bladet. Bladene linje—lancetformede, alm. næsten jevnsmale, de øvre ei naaende aksets grund. Akset alm. spredt blomstret med faa og store blomster. Støttebladene violetrøde, omtrent af blomsternes størrelse. Læben bredt rundagtig—næsten hjerteformet, tydelig 3lappet med alm. but, lidt udtrukket midtlap og brede, svagt tandede sidelapper. Sporen kegle—valse-dannet.

Hertil: *f. Blýttii* Klinge. Forholdsvis kortere og bredere, indbyrdes mere fjernstaaende blade, de nederste lancetformede, butte eller spadeformede (v. *spatulata* Klinge). Læben bredt oval hjerteformet med kun lidt udtrukket midtflig; *f. lapponica* Læst. (p. p.). Bladene bredere, læben smalere og sporen længere (overgangsform til * *cruéntus*).

* *cordiger* (Fr.). Ligner foregaaende, men er lavere af vækst (0,1—0,25 m.), stengelen er altid hul, bladene i regelen plettede, de nedre lancetformede—ægformet elliptiske, optil bredest, de øvre linje—lancetformede; læben afrundet—hjerteformet med smalt kileformet grund, udelt (sj. utydelig

lappet) med oftest en kort udtrukket spids. De to ydre blomsterdækblade tilspidsede, oprette, de to indre buttene med sammenstødende spidse. Sporen kort, kegleformet, nedtil sterkt udvidet, but, omtrent halvt saa lang som frugtknuden.

Hos vor form, f. *Blyttii* (Norg. Fl.) er stengelen alm. 4bladet, det nederste blad lancetformet—spadeformet, alle plettede, læben utydelig trelappet—udelt, afrundet, sporen kegle—valsedannet, tyk, lidt længere end den halve frugtknude.

* *majalis* (Rchb.). Hn. Sk. Fl.

XII. *O. latifolia* Auct. plurim. Grov, men ofte lav (0,2—0,3 m.). Rodknollernes ufligede del dobbelt saa lang som bred. Bladene med kort skede, udstaaende, lidt slappe, de nedre ovale—af lange, bredest paa midten, i spidsen flade, butte, de øvre mindre, lancetformig tilspidsede, alm. ei naaende akset. Akset bredt, alm. mangeblomstret, de nedre støtteblade længere, de øvre kortere end blomsterne, alle oftest sterkt purpurplettede. Blomsterne store, violetterøde med bred, slappet, ved grunden bredt kileformet læbe. Sporen kegleformet—cylindrisk, kortere end frugtknuden.

Fugtige enge, strandkanter eller paa myre. * *lanceatus* hist og her, især paa strandenge, fra Kristianiafjorden mod nord til Tromsø.

* *cruentus* er en til denne svarende subarktisk form i det indre af landet og nordpaa, i fjeldtrakterne indtil ca. 500 m. o. h.; * *angustifolius* paa meget sumpige steder

Orchis *majalis.
a. Blomst seet fra siden, b. forfra; c. den dreiede frugtknude med støvdrager og ar; d. støvknaphalvdelen; e. kapsel; f. tværsnit af samme.

ved bredderne af skovkjern teml. sj. og spredt (især østenfjelds) fra Kristianiatrakten til Lebesby i Laksefjord; * *cordiger* f. *Blyttii* en dertil hørende subarktisk form især paa Dovre (550—600 m. o. h.). * *majalis* maaske kun i de sydligste laveste egne.

5. *O. maculatus* L. Marihaand.

Rodknollerne dybt fligede. Stengelen ikke hul, 0,15—0,6 m. høj. Bladene under graagrønne, de nederste paa stilken alm. omvendt æglancetformede, bredere optil og afrundet butte, de øvre meget mindre, lancetformede og spidse, alle med eller sjeldnere uden brune pletter. Støttebladene alm. grønne, de nederste alm. af blomsternes længde, de øvre kortere. Akset aflangt valseformet, mangeblomstret. Blomsterdækbladene blegt lilafarvede eller stundom hvide, med mørke røde pletter og striber, tilspidsede, de ydre sideblade udstaaende, læben omvendt nyreformet, tydelig trelappet. Sporen nedadbøiet, af længde med eller noget kortere end frugtknuden. 24. 6—8.

Meget formrig: *f. sacciger* Bl. Stengelen ca. 0,6 m. høj med uplettede blade, de nedre omvendt ægrunde, brede. Akset spredtblomstret med lange, smale blomsterblade og bleggrøde blomster, hvis læbe er dybt trekløvet med udtrukket spids mellemflig og teml. tyk og kort spore, der er omtrent $\frac{1}{3}$ af frugtknudens længde; *f. sudeticus* Richb. Spæd og lav af vekst med faa og kortere, noget krumbøiede blade, faablomstret aks og spore af halve frugtknudens længde; *f. elodes* Griseb. De nedre blade lancetformig spidse, sporen traadformet, $\frac{1}{2}$ af frugtknudens længde. Undertiden kan bladene være ganske uplettede og blomsterdækket snehvidt, uplettet (*f. concolor* Lge.).

Sumpenge, skovmyre, alm. gennem hele landet til Østfinmarken, fra havet til op i vidjebeltet; *f. sacciger*, en skyggeform i lavlandet; *f. sudeticus* især tilfjelds.

4. *Chamaeorchis* Rich.

Læben uden spore, kort, nedadvendt, aflang, ved grunden med 2 smaa sidetænder. De øvrige blomsterdækblade hjelmformig sammen-sluttende, de to indre mindre og smalere. Støvknappen but, med kortstilkede blomsterstøvmasser, hvoraf hver har sin klæbeskive. Klæbeskiverne nærstaaende, hver dækket af en særskilt, tyndhudet pung, der medfølger ved bestøvningen.

Liden plante med hele rodknoller, smale, græslignende grundstillede blade og smaa grøngule blomster i et lidt spredtblomstret aks.

1. *C. alpinus* (L.) Rich. *Chamae-repes alpina* Spr. Bl. N. Fl.

Rodknollerne to, udelte, aflange. Stengelen 0,04—0,12 m. høj, ved grunden med rummelige bladskeder og tæt over disse fuldt udviklede, lange, linjeformede blade, der rager op over blomsterstanden. Akset kort, 3—12blomstret, med teml. nærstaaende gulgrønne eller brungrønne blomster. Støttebladene ofte bladlignende, de nedre længere end blomsterne. Læben ægrund, ved grunden svagt tandet, gul, senere brunlig, de 3 indre blomsterdækblade ægrunde—aflange, længere end de 2 indre side-stillede, alle butte.

Fugtige græsbundne steder i fjeldegnene hist og her fra de østlige Jotunfjelde øst- og nordover til Nordkap og Tana i Østfinmarken, især i birk- og vidjebeltet, stundom i fjelddalene næsten ned i kornbæltet.

5. *Hermidium* R. Br.

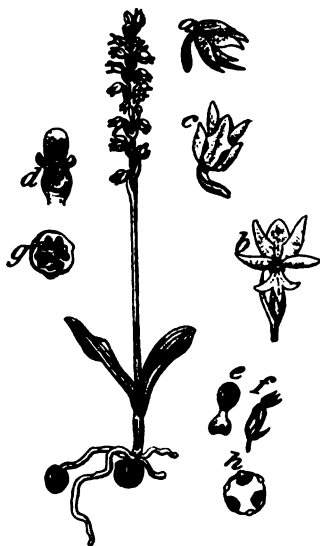
Frugtknuden svagt dreiet, saa læben sidder skjævt. Læben med kort spore eller nedtil skaalformig udvidet, næsten udelte—3kløvet. De øvrige blomsterdækblade fremadrettede eller alle næsten klokkeformig sammensluttende. Støvknappen meget kort og but. Arrets neb uden forlængelse. Blomsterstøvmasserne med



Chamaeorchis alpinus.
a. Blomst i knop, b. i blomst,
c. set forfra; d. ar med støvknaphalvdelen.

utydelige støvholdere og næsten siddende paa de brede, flade klæbeskiver, der paa undersiden har et smalt, let fraskilleligt hylle.

Smaa fine planter med enkeltvise, (hos vor art) langt adskilte, aflange—runde knoller, 2 næsten grundstillede stengelblade og et forlænget aks af smaa, gulgrønne blomster.



Herminium Monorchis.

a. Blomst, seet fra siden, b. forfra, under blomstringen, c. før blomstringen; d. støvknaphalvdelen og ar; e. blomsterstøvmasse; f. frugt; g, h. tværsnit af samme, umoden og moden.

støvmasserne kortstilkede, nedtil divergerende, med smaa, adskilte klæbeskiver, der omtrent er af støvholdernes bredde og er dækkede af et fint, ved bestøvningen medfølgende hylle.

Middelshøi plante med 2—3kløvede rodknoller, 2—5bladet stengel og grønlig blomster i alm. tætblomstret aks.

1. *C. viride* (L.) Hn. *Peristylis viridis* Lindl. Bl. N. Fl.

Rodknollerne dybt 2-, sj. 3kløvede. Stengelen 0,07—0,3 m. høi, 2—5bladet, det nederste udviklede blad omvendt ægdannet, de øvre lancetformede. Akset fler—mangeblomstret med ikke tætsiddende, gulgrønne eller brunliggrønne blomster, der oftest er af samme længde som støttebladene. Læben smal, tungedannet, omtrent 3 gange saa lang som bred, i spidsen tretandet med liden mellemtand. Sporen pungformet, nedadrettet. De indre side-stillede blomsterdækblade meget smalere end de ydre. 24. 6—8.

1. *H. Monorchis* (L.) R. Br.

Honningblomst.

En kuglerund rodknolle ved stengelens grund, en anden (for det følgende aar) i spidsen af en vandret gren fra rodhalsen; stengelen 0,05—0,2 m. høi, nær grunden med 2 (sj. 3—5) lancetformede blade, hvoraf det nederste er mere buttungedannet. Akset smalt, teml. tæt, med smaa gulgrønne, honningduftende blomster. Læben næsten spydformig 3lappet, de sidestillede afsnit linje—lancetformede, midtfligen but, dobbelt saa lang. 24. 6—7.

Græsbundne, lidt fugtige steder i de lavere sydlige egne, fra havet til omtr. 650 m. o. h., ei alm., især østenfjelds, fra Hvaløerne til Kristianssund.

6. *Coeloglossum* Hn.

Læben med kort og tyk, tiltrykt eller udstaaende spore, nedhængende, forlænget, i spidsen standet eller 3kløvet. De øvrige blomsterdækblade hjelmformig sammensluttende, de to indre meget smalere. Støvknappen but,

Varierer (især i fjeldtrakterne nordpaa) med rødbrune blomster (f. *rubens* Norm.). Undertiden kan støttebladene være meget længere end blomsterne (f. *macrobracteedum* Schur.). En elendommelligere form er:

* *conigerum* (Norm.). Læben næsten linjeformet, mod spidsen lidt kileformig udvidet, i randen udgnavet tandet, grøn med violet—purpurfarvede punkter og linjer, i spidsen 3tandet med noget udstaaende sidetænder, indbøiet midtre tand og en kegleformet—cylindrisk spore, der er udbøiet fra læben og slutter sig til den omtr. 3dob. belt saa lange frugtknude. De ydre blomsterdæklade udbredte, kun svagt tilspidsede, de indre hjelmformig sammensluttende.

Græsbundne, mere eller mindre fugtige steder, især i fjeldegnene teml. alm. fra Setersdalen til Østfinmarken, i de nordlige egne hyppig, i de sydlige lavere egne sjelden ned til havet, f. eks. endog ved Langesund og paa Jæderen. Den stiger op til og noget over vidjegrænsen. * *conigerum* kun i Balsfjorden i Tromsø amt.



Coeloglossum viride.

7. *Nigritella* Rich.

Alle 6 blomsterdæklade stjerneformig udbredte, læben opadrettet (frugtknuden ei dreiet), udelt (sj. 3tandet) med meget kort og vid, pungformet spore. Støvknappen stump, arrets neb tydelig forlænget mellem de næsten parallelle knapper. Klæbeskiverne nøgne, nærstaaende, opadrettede.

Vellugtende, teml. smaa planter med haandkløvede rodknoller, stengel med mange linjeformede blade og hovedformet aks med stjerneformede, alm. mørkrøde blomster.

1. *N. nigra* (L.) Rchb.

Rodknollerne haandformig 2—3 delte med forlængede spidser. Stengelen 0,1—0,2 m. høj. Bladen linjeformede. Akset tæt og mangeblomstret, i begyndelsen rundagtigt, senere noget forlænget, ovalt, dannet af sortrøde, vanilleduftende blomster. Støttebladene omtrent af blomsternes længde. Læben langt tilspidset, de øvrige blomsterdæklade lancetformede. 24. 7.



Nigritella nigra.

a. Blomst fra siden, b. forfra; c. blomsterstøvmasse med ar; d. kapsel med blomsterdække.

*Gymnadenia conopsea.*

a. Blomst, seet fra siden, b. samme forfra; c. læbe med spore, ar og blomsterstøvmasser.

Bladene linjelancetformede, uden pletter. Akset valsedannet, tæt- og mangeblomstret. Støttebladene omtrent af blomsternes længde. Blomsterne violet-røde eller sj. hvide, alm. sterkt vellugtende. De tre opadvendte blomsterdækblade hjelmformig sammenstødende, de to sidestillede udstaaende, læben mindst lige saa bred som lang, trelappet med butte, lige store lapper, sporen traadformet, næsten dobbelt saa lang som frugtknuden. 24. 6—8.

En udpræget kraftig form er *f. densiflora* Wahlenb. med bredere blade, tættere aks af større, mere vellugtende blomster, hvis spore kun er lidt længere end frugtknuden. En spæd form er derimod *f. lappónica* J. E. Zett.

Lidt fugtige enge og bakker teml. alm. gennem hele landet til Lebesby i Laksefjord og Sydvaranger, fra havet til op i vidjebeltet.

2. *G. albidus* (L.) Rich. *Peristylis albidus* Lindl. Bl. N. Fl.

Rodknollerne til grunden 4—5delte. Stengelen 0,1—0,3 m.

Paa lidt fugtige enge, i subalpine egne til henvend 1000 m. o. h., sj. i Hamar og Trondhjems stifter fra Torpen og Mjøstrakterne til Snaasen. Brønø: Velfjorden.

8. *Gymnadenia* R. Br.

Læben alm. nedadvendt, slappet (sj. næsten helrandet), med en tydelig, nedadvendt, buetformig bøiet eller pungformet spore. De øvrige blomsterdækblade alle hjelmformig sammensluttende eller de to ydre sidestillede udstaaende. Støvknappen but med en tydelig forlængelse af arrets neb mellem rummene. Støvholdernes klæbeskiver ei dækkede af nogen pung, smale, nedadvendte, nærstaaende.

Glatte planter med haandformig delte rodknoller, mange og alm. smale stengelblade og et tætblomstret aks af forholdsvis smaa, oftest lilafarvede, sjældnere hvide blomster.

1. *G. conopsea* (L.) R. Br.

Rodknollerne haandformig 3—4delte. Stengelen 0,2—0,6 m. høi.

*Gymnadenia albidus.*

høi, 3—6 bladet. De nedre blade omvendt lancetformede, butte, ofte med kort od, de øvre lancetformede. Akset smalt, næsten ensidigt, tæt og alm. mangeblomstret med smaa hvidgule eller hvide, honningduftende blomster. Støttebladene grønne, længere end frugtknuden. Læben bred, dybt trefliget, med helrandede og spidse flige. Alle de øvrige blomsterdækblade slutter sig hjelmformig sammen. Sporen kortere end frugtknuden, but, ret, nedadrettet. 24. 6—8.

Danner bastard med *G. conopea* med alsidigt aks af gulhvide, aabne blomster med rødtligt anstrøg, med spore $1\frac{1}{2}$ gange saa lang som frugtknuden (*G. Schweinfurthii* Hegelm.).

Græsbundne mere eller mindre fugtige steder, især i fjeldegnene, ei sj. til Magerøen og Østfinmarken. Nordenfjelds og vestenfjelds gaar den ei sj. lige ned til søen, endog paa Jæderen og ved Mandal; østenfjelds viser den sig først paa sætervoldene i de subalpine barskove. Den stiger op i vidjebeltet. Bastarden er funden paa Dovre og paa Baatfjeld i Salten.

9. *Platanthéra* Rich.

Læben med lang, sj. kort, ei tiltrykt spore, udelt, slappet eller mangefliget; de 3 øvre blomsterdækblade hjelmformig sammensluttende, de sidestillede udstaaende. Støvknappen but med alm. bredt knapbaand, hvorfor rummene oftest er langt fjernede fra hinanden. Arrets neb lavt, bredt, uden tydelig forlængelse. Klæbeskiverne nøgne, lodrette paa nebbets ende, forbundne med de ligeledes lodret stillede støvholdere ved et dertil retvinklet staaende mellemstykke.

Alm. middelshøje planter med oftest søgrunde, næsten hele (sj. m. smale, til grunden 2—3fligede) rodknoller, alm. 2 grundstillede brede blade og hvide eller grønne blomster med oftest smal og lang spore i spredtblomstret aks.

1. *P. bifolia* (L.) Rich. Natviol.

Rodknollerne udelte, nedad afsmalnende og traadformig udtagne. Stengelen 0,2—0,45 m. høi, snoet kantet; ovenfor de 2—3 nederste skededeformede sidder to næsten modsatte, fuldt udviklede, smalt omvendt ægdannede blade, ovenfor disse atter nogle spredte, smaa lancetformede. Akset mangeblomstret med teml. store og fjerntstaaende hvide, velugtende blomster. Sporen tynd, traadformet, indtil dobbelt saa lang som frugtknuden. Støvknappens rum paral-



Platanthera bifolia.
a. Blomst.

lele. Støttebladene grønne, smale, omtrent af frugtknudens længde. 24. 6—8.

Skovenge teml. alm. gennem hele landet til Lille Lærissfjorddal ved Hammerfest ($70^{\circ} 18' - 20'$), fra havet til og lidt over furegrænsen.

2. *P. montána* (Schmidt) Rchb.

Meget lig den foreg. og ligesom denne med to vel udviklede blade og sporen meget længere end frugtknuden, men alm. noget grovere, blomsterne stundom noget grønlig, af svagere lugt, sporen tykkere, i toppen tydelig kølledannet, støvknappens rum ikke parallel, men fra toppen mod grunden udspærret divergerende. 24. 6—7.

Skovenge blandt busk og krat teml. alm. især i de laveste egne, mod nord til Orkedalen ($63^{\circ} 15'$).

3. *P. obtusáta* (Banks) Lindl.

Rodknollerne smale, udelte eller til grunden 2—3fligede. Stengelen 0,06—0,15 m. høi. Nederst 2 bladløse skeder, derover et enkelt udviklet blad, som er aflangt, omvendt ægdannet, ovenfor dette blad stundom atter et lidet linjeformet. Akset faa- (3—6) blomstret. Blomsterne fjernstaaende, gulgrønt hvidagtige. Sporen krumbøiet, but, kortere end eller af længde med frugtknuden. 24. 6—7.

Lidt fugtige, græsbundne steder m. sj.: Maalselven, Lyngen, Nordreisen, Kaafjord i Alten.

2. hovedgruppe *Acrótónæ* Pfitzer.

Blomsterstøvmasserne mangler enten ganske støvholdere, saa at de direkte falder ud af støvknapprummene som pulver- eller vokslignende masser, eller der udvikler sig støvholdere paa deres øvre side. Disse er da enten selv klæbrige, eller der findes klæbeskiver. Støvtraaden er oftest tynd og skjør, saa knappene i regelen let falder af.

Omfatter grupperne *Neottíææ* og *Liparídeæ*.

1. gruppe *Neottíææ* Lindl.

Støvknappen alm. siddende i en fordybning af griffelstøtten, ved grunden tilvokset og i regelen paasiddende efter støvmassernes fjernelse. Blomsterstøvmasserne (1 i hvert knaprum) alm. løst kornede, ofte bestaaende af enkelte korn, ei af grupper paa 4 (sj. faste, vokslignende), ofte fæstnende sig ved en fælles klæbeskive. Bladplade og bladskede fast forbundne, saa bladet i sin helhed paasidder, til det visner. Blomsterstand og ydre udseende iøvrigt meget forskjelligt. Rodstok hos alle vore arter med ofte sterkt fortykkede rodtrevler.

10. *Epipógon* Gmel.

Frugtknuden ei dreiet, hvorfor læben er opadvendt. Denne er trelappet med smaa aabne sidelapper og en meget stor, udelte, udhulet mellemlap, der ved grunden løber ud i en oppustet, opret spore. De øvrige blomsterdæklblade omtrent ensformede, linje-

formede, aabne. Griffelstøtten kort, halvtrind, i spidsen udhulet. Støvknappen vandret, med tykt knapbaand, der er længere end knaprummene, stilket, ei affaldende. Blomsterstøvmasserne kornede, ved lange støvholdere fæstede til en fælles klæbeskive paa arrets neb.

Bleg, mellem forraadnet løv voksende plante (saprofyt) med korallignende, meget forgrenet rodstock uden ægte rødder, med bladløs, kun af skeder omgivet stengel og anselige blomster i en faablomstret klase.

1. *E. aphyllus* Gmel.

Lysbrun, gennemskinnende plante, uden bladgrønt. Rodstocken uden rødder, koralførmig grenet, kjødagtig, ofte med lange, traadfine udløbere. Stengelen 0,1–0,3 m. høj, ved grunden opsvulmet, med 5–8 fjerntstaaende skeder, men uden udviklede blade. Klasen aksformet, 2–7 blomstret med hængende, teml. store, sterkt lugtende blomster med opadvendt spore. Støttebladene hindeagtige, ægrunde, længere end blomsterstilkene. De 5 blomsterdæklblade linjelancetformede, bleggule, læben ligesom sporen hvidagtig bleg rød, trelappet med afrundede sidelapper og spids, hjerteformet, rundtakket mellemlap med to rækker purpurfarvede smaa vorter til begge sider. 24. 7–8.

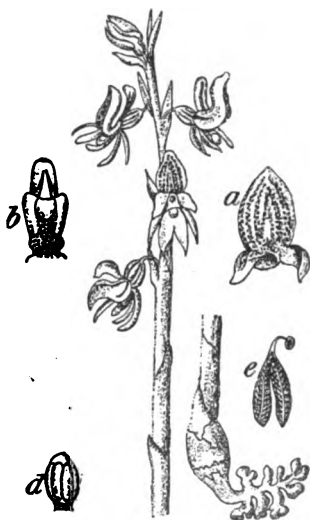
Fører for det meste en underjordisk tilværelse og blomstrer med aarrækkers mellemrum; ved de to første voksesteder ei bemærket i de sidste 90 aar.

Fugtige, mørke skove blandt mose m. sj.: Kristiania, Vaage, Elverum.

11. *Cephalanthéra* Rich.

Frugtknuden næsten eller ganske ustilket, dreiet. Læben kort, uden spore, men nedtil tydelig hageformet, paa midten indsnøret, næsten 2leddet, det indre led udhulet til et honninggjemme med to oprette lapper, parallelt med griffelstøtten, det ydre aflangt, kun mod spidsen frit fremtrædende mellem de øvrige omtrent ensdannede, klokkeformig sammensluttende blomsterdæklblade. Griffelstøtten forlænget. Støvknappen aflang, kortstilket, skjoldformig fæstet til den bagre side af støtten, der paa forsiden paa hver side af arret har en øreformet flig (staminodium). Blomsterstøvmasserne uden klæbeskive.

Planter med rodstock og talrige knippeformige rodtrevler, flere spredte, siddende, alm. lancetformede stengelblade og store, næsten oprette blomster i et spredtblomstret aks.



Epipogon aphyllus.
a. Læbe; b. griffelstøtte; d. blomsterstøvmasserne indesluttende, e. frie.

1. *C. rubra* (L.) Rich.

Rodstokken næsten lodret. Stengelen 0,25—0,45 m. høj, op til kort kjertelhaaret. Bladene sverdførmig lancetformede.



Cephalanthera rubra.

a. Læbe; b. læbe og griffelstøtte (pm. læbens endeflge; x. sidelapperne paa sammes indre del; y. staminodier).

Akset 3—6 blomstret. Blomsterne store, rosenrøde, læben hvidgul med ophøiede striber. Støttebladene længere end den siddende, korthaarede frugtknude. Alle blomsterdækblade (ogsaa læben) spidse. Læbens forreste led trekantet, længere end bredt, omtrent af de øvrige blomsterdækblades længde. 24. 6—7.

Tørre kalkberge blandt krat sj.: Brevik, Porsgrund, nær Holmestrand, Eker, Ringerike, Sandsvær.

2. *C. xiphophyllum* (L. fl.)

Rchb. *C. ensifolia* Rich. Bl. N. Fl.

Stengelen 0,2—0,45 m. høj, overalt glat. Bladene sverdførmig lancetformede, alm. talrigere og noget længere og smalere end hos foreg., de øvre linjeformede. Akset med noget flere, indtil 10 blomster. Blomsterne ikke fuldt saa store som hos foreg., hvide med en gul plet i toppen af læben.

Støttebladene (undtagen de 1—2 nederste) meget kortere end den siddende, glatte frugtknude. De indre blomsterdækblade (ogsaa læben) butte. Læbens forreste led bredere end langt, kortere end de øvrige blomsterdækblade. 24. 6—7.

Skovenge m. sj.: Tvedestrand, Kristianssand, Mandal, Farsund, Fredø ved Kristianssand.

12. *Epipactis* Rich.

I udseende lig foregaaende slekt. Frugtknuden med tydelig og dreiet stilk. Læben leddet som hos foreg. slekt, men nedtil ei tydelig hageformet; dens indre del flad med smaa oprette sidelapper eller halvkugleformet, dens ydre del udelt, kruset og frit fremtrædende mellem de andre ensdannede, udstaaende eller klokkeformig sammensluttende blomsterdækblade. Griffelstøtten kort. Støvknappen trekantet, siddende paa støttens spids. Blomsterstøv som hos foreg. slekt. Arret med et kort, i en kugleformet kjertel endende neb.

Teml. store urter med rodstock og ofte talrige knippeformig samlede rødder, mange teml. brede blade og en alm. ensidig klase af røde eller grønlig, vandret udstaaende, ludende blomster.

1. *E. palustris* (L.) Cr. *Arthrochilium palustre* Beck.

Rodstock vandret, med faa rodtrævler, men med udløbere. Stengelen 0,15—0,5 cm. høj, oven til kjertelhaaret, før

blomstringen i toppen ludende, næsten til grunden bladet. Bladene 5—7, det nederste but, de øvrige lancetformede. Klasen mangeblomstret med grønne støtteblade og ensidig ludende blomster. Blomsterne teml. store. De tre ydre blomsterdækblade udvendig grønagtige, indvendig rødlige, de 2 indre sideblade noget kortere, hvide eller blegt kjødrøde med purpurrøde striber, læben hvid med røde striber, af længde med de ydre blomsterdækblade, dens ydre led but nyreformet med næsten kruset, tandet rand, ved et dybt indsnit skilt fra det indre tovingede led, bevægeligt og let affaldende, med en enkelt pukkel ved grunden. Frugtknuden dunhaaret. 24. 7.

Meget sumpige steder paa kalkgrund, sj. i landets laveste egne fra Ogne paa Jæderen og Hvaløerne østenfjelds til Asker og Ringerike; Snaasen.

2. *E. Helleborine* Cr.

Rodstok uden udløbere, kort med næsten knippeformig samlede rodtrevler. Stengelen 0,3—0,6 m. høj, oventil fint dunhaaret. Bladene omfattende, ægformede, de nederste bredere, de øverste lancetformede. Den aksformede klase mangeblomstret med velugtende, mørkt purpurfarvede eller grønagtige, noget ludende blomster. Læbens ydre led spidst, med en pukkel paa hver side forned, dens indre led uvinget. 24. 7—8.

Omfatter 2 underarter.

* *latifolia* (L.). De midterste blade bredt ægformede. Klasen alsidig. Blomsterdækket brungrønt eller rent grønt. Læbens pukler lave, glatte—vortede. Frugtknuden utydelig haaret eller næsten glat.

* *rubiginosa* Cr. Alm. lavere af vekst, med smalere blade og mindre blomster, som springer tidligere ud, ofte med brunagtigt farvestrøg over alle dele. De midterste blade æg—lancetformede. Klasen ensidig. Blomsterdækket mørkt rødbrunt. Læbens pukler høje, kamformig krusede. Frugtknuden dunhaaret.

Skyggefulde steder i skov og krat ei alm. i lavere egne (til ca. 630 m. o. h. i Dovre), især paa kalkholdig bund, * *latifolia* til Risfjorden i Finmarken (71°), * *rubiginosa* paa tørre skifer- og kalkberge blandt skov og krat til Porsanger (70° 20').

13. *Neottia* L.

Frugtknuden selv ei dreiet, men dens stilk. Læben nedadvendt, uden spore, uledet, teml. bred, med 2kløvet spids og hul



Epipactis palustris.

a. Blomst, seet fra siden; b. samme, uden de øvre blomsterdækblade; c. griffelstøtte.

eller jevn grund, længere end de øvrige, ensdannede, frie, udbredte—klokkeformig sammensluttende blomsterdækblade, samtlige lysbrune. Griffelstøtten forlænget, med en kort fod nedløbende paa frugtknuden, med tungeformet, udelt, ud over arret forlænget neb, hvorpaa støvknappen hviler. Blomsterstøvet kornet. Har paa grund af sin bleggrønne farve urigtig været anset for en snylteplante (saprofyt).

Brunagtig, bleg plante med meget talrige knippeformig samlede rodtrevler, kun med bladskeder og en tæt klasse af gulbrune blomster.

1. *N. nidus avis* (L.) Rich.

Planten har en bleg, næsten brunagtig gul farve. Rodtrevlerne talrige, korte, knippeformig sammenslyngede til en fugle-redelignende masse. Stengelen 0,15—0,4 m. høi, i hele sin længde omgivet af 4—5 skeder, men uden udviklede blade. Klasen mangeblomstret med især oventil nærstaaende, lysbrune, teml. store blomster, hvoraf de øvre siddende, de nedre lidt stilkede. Blomsterdækkets 5 opadventte blade næsten hjelmformig sammensluttende, de indre sidestillede blade aflange med kileformet grund, butte, læben ved grunden udhulet, aflang, to lappet med butte udsperrede lapper. 24. 6.

Neottia Nidus avis.
a. Blomst, seet forfra, b. fra siden; c. griffelstøtte (n. ar, r. neb, a. støvknep); d. kapsel; e. tværsnit af samme.

Skyggefulde skove sj. i de laveste egne: Mandal, Kristianssand, Kragerø, Bandaksvand, Larvik, Asker, Kristiania, Snaasen.

14. *Listera* R. Br.

Frugtknuden som i foreg. slegt. Læben med næsten flad grund, uden spore, lang og smal, helrandet eller i spidsen tokløvet, udstaaende eller nedhængende, dobbelt saa lang som de ensdannede, udstaaende øvrige blomsterdækblade. Griffelstøtten kort og tyk, uden fod, bagtil med en bred forlængelse, der næsten dækker den oprette støvknep, fortil med et forlænget neb, paa hvis underside arret sidder. Blomsterstøv som i foreg. slegt.

Grønne planter med lange rodtrevler, oftest 2 næsten modsatte brede blade og en smal klasse af brune eller grønlig blomster.

1. *L. ováta* (L.) R. Br.

Rodstok dybtgaaende, langt krybende med talrige rodtrevler. Stengelen 0,25—0,6 m. høi, butkantet og glat, nedtil med et par skededeformede blade, ovenfor bladene trind, kort og blødt kjertel-

haaret. De udviklede blade alm. 2, næsten modsatte (sj. 3 næsten kranstillende), alm. langt nedenfor stengelens midte, bredt ovale eller næsten elliptiske. Ovenfor disse et par smaa skjælformede høiblade. Klasen lang og smal, mange, men teml. spredt blomstret, med smaa støtteblade. De 5 opadvendte blomsterdækblade næsten hjelmformig sammenstødende, de 3 ydre grønne, de to indre gul- eller brungrønne, læben gulgrøn, kileformig, tokløvet med linjeformede, butte, næsten parallelle lapper, uden tænder ved grunden. 24. 6—7.

Lidt fugtige lunde og skovenge, især paa kalkholdig grund, til og over bartræernes grænse, spredt gennem næsten hele landet til Karlsø ($70^{\circ} 1'$).

2. *L. cordata* (L.) R. Br.

I alle dele meget finere og spædere end foreg. og mere mørkgrøn. Rodstokken kort, med faa rodtrevler. Stengelen 0,1—0,2 m., sj. 0,3 m. høj, kantet, ovenfor bladene spredt korthaaret, nedtil med 2 bladskeder. De udviklede blade

2, næsten modsatte, (sj. 3), omtrent paa midten af stengelen, hjerteformede—næsten triangelformede. Klasen flerblomstret med fjerntstaaende, meget smaa, brunagtige, stilkede blomster. De 5 opadvendte blomsterdækblade udstaaende, de ydre grønne, de to indre brune eller brunrøde, læben brunrød, aflang, tokløvet med linjeformede, spidse, udstaaende lapper og ofte med en liden midttand, ved grunden med to korte, opadbøiede, linjeformede tænder. 24. 6—8.

Især i barskovene, sjældnere i birkelierre, paa fugtige steder blandt mose, sj. i Bergens stift, men ellers ei sj. gennem hele landet til Magerø ($71^{\circ} 7'$) og Østfinmarken, fra havet op i birkebeltet, stundom til birkegrænsen.

15. *Goodyera*¹⁾ R. Br.

Frugtknuden næsten eller ganske siddende, kun lidet drejet, Læben opret, indvendig ofte haaret, udelt, med pungformig udvidet grund og tilbagebøiet spids, kortere og næsten indesluttet af de øvrige blomsterdækblade, hvoraf de ydre sidestillede er frie og udstaaende, de indre smalere og med det ensdannede indre midtre



Listera ovata.

a. Blomst; b. frugtknude, ar og blomsterstøvmasse; c. de sidste alene; d. længdesnit gennem frugtknuden; e. griffelstøtte.

¹⁾ At udtale Gúdjera.

blad hjelmformig sammensluttende. Griffelstøtten kort, næsten 2kløvet. Arret udelt med opret neb, paa hvis totandede forlængelse støvknappen hviler. Blomsterstøvmasserne ustilkede, korte, kølleformede, siddende paa en fælles klæbeskive.

Teml. liden plante med krybende, grenet rodstock, næsten rosetstillede brede, netaarede stengelblade og ensidig akslignende klase af smaa blomster.

1. *G. repens* (L.) R. Br.

Af en lys, hvidgul farve, nedtil glat, optil klæbrig korthaaret. Rodstocken zikzakformig krybende med rosetbærende udløbere. Stengelen 0,15—0,3 m. høi. Bladene nederst paa stengelen, 5—7, næsten rosetformig spiralstillede med korte, skedeformede stilke, 5nervede med tvernerver, de øvre omskedende, linje—lancetformede. Klasen ensidig, tætblomstret med grønhvide blomster. Støttebladet længere end frugtknuden. Læben kort, i toppen udbøiet.

Skyggefulde skove, især i barskovene fra havet til op i birkebeltet, teml. hyppig østenfjelds, men sjeldnere i Kristianssands, Bergens og Trondhjems stifter; i Nordland og Finmarken spredt til Alten, Porsanger (70° 18') og Sydvaranger.



Goodyera repens.

a. Blomst; b. griffelstøtte med ar og støvmasser; c. de sidste indesluttende, d. frie.

2. gruppe *Liparideae* Lindl.

Blomsterstøvmasserne sammenhængende i (hos vore slægter) 4 vokslignende hobe, uden støvholdere og arret manglende klæbeskive. Hos de fleste af vore arter er stengelen nedtil knoldformet opsvulmet. Bladpladen er, naar den er udviklet, i knoplet foldet.

16. *Coralliorrhiza* R. Br.

Mangler bladgrønt undtagen i frugtknuden. Frugtknuden med dreiet stilk. Læben nedadvendt med smal negl. De øvrige blomsterdækblade omtrent ensdannede, aflange—linjeformede, indbyrdes frie; de 3 øvre sammensluttende; de to ydre fremadrettede, nedtil under læbens grund med et hageformet fremspring. Griffelstøtten lang, lidt krumbøiet, fortil rendeformet. Støvknappen overbøiet, affaldende. Blomsterstøvmasserne kuglerunde.

Fin, snyltende skovplante (saprofyt) med korallformig grenet rodstock, spredte skedeformede blade uden plade og brunlige blomster i en spredtblomstret klase.

1. *C. innáta* (L.) R. Br. Korallrod.

Blegt gulgrøn, glat. Rodstokken uden rødder, koralformig grenet med korte, kjødfulde grene. Stengelen (ofte flere sammen) 0,07—0,3 m. høi, omgivet omtrent til midten af 3—4 lange og vide skeder, men uden udviklede blade. Klasen 5—18 blomstret med smaa, gulgrønne næsten siddende blomster. Læben aflang med kileformet grund, grundt 3 fliget med udrandet eller standet midtflig, ved grunden violet-prikket, hvid, de ydre blomsterdæklblade mod toppen stundom brune. Frugtknuden længere end sin stilk og støttebladet. Kapselen hængende. 24. 6—8.

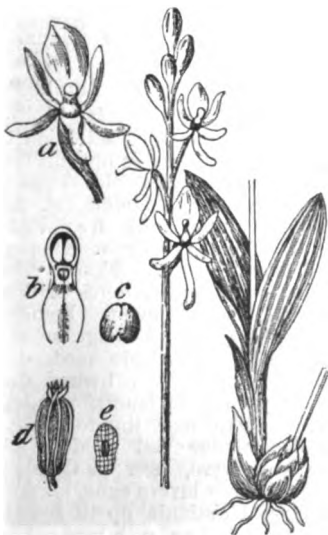
Varierer med mørkt rødbrune blomsterdæklblade.

Sumpige steder i skovene m. sj. paa Vestlandets havkyster, noget mindre sj. i de indre fjordegne vestenfjelds; teml. alm. østenfjelds og



Coralliorrhiza innata.

a. Blomst, seet fra siden, b. nedenfra; c. kapsler med visnet blomsterdække; d. tversnit af en kapsel.



Liparis Loesellii.

a. Blomst; b. ar med støvmasser; c. de sidste for sig; d. kapsel; e. frø.

Blytt, Flora.

nordenfjelds, ikke sj. nordover til Maasø (71° 2') og Varanger. Den gaar fra havet op over bartræernes grænse, undertiden endog til og lidt over birkegrænsen. Varieteten paa Dovre og i Finmarken.

17. *Liparis* Rich. *Stürmia* Rchb.

Frugtknuden dreiet helt rundt. Læben derfor opadvendt, omtrent aflang, udelst eller slappet, but, konkav, bredere end de øvrige omtrent ensdannede, smale, udstaaende blomsterdæklblade. Griffelstøtten slank og fremadbøiet med næsten flad forside, i spidsen vinget. Arrets neb vandret. Støvmasseerne ved siden af hinanden.

Sumplante med ved grunden lægagtig opsvulmet stengel, alm.

2 lidt kjødagtige, grundstillede blade og faablomstret, aksformet klase.

1. **L. Loeséllii** (L.) Rchb.

Blegt gulgrøn. Frodigere end de 2 følgende arter. Stengelen 0,05—0,15 m. høi, trekantet, nedtil med 3 skedeformede blade, ovenfor disse opsvulmet og bærende 2 ovalt lancetformede blade. Klasen aksformet, dannet af faa (3—8) og smaa, blegt grøngule blomster. Læben aflangt ægformet, næsten af længde med de øvrige omtrent jevnbrede, spidse blomsterdæklblade. 24. 6.

Meget sumpige steder m. sj.: Arekilen paa Kirkø (Hvaløerne); Næsøen ved Kristiania.

18. **Microstylis** Nutt.

Læben opadrettet, da frugtknuden ei er dreiet, udhulet, med hjerteformet grund, fint tilspidset, helrandet eller smaatandet (—dybt fliget). De øvrige blomsterdæklblade oftest frie, aabne, de ydre tilbagebøiede, teml. ensartede og af længde med læben eller de to indre sidestillede, der hos vor art er linjeformede, lidt længere end de to ydre. Griffelstøtten meget liden, ret, med to store staminodier, der er forbundne ved arrets neb. Støvknappen opret, indad opspringende, teml. fatsiddende, men dog tilsidst afældende, længere end arrets neb. Støvmasserne i hvert rum ved siden af hinanden.

Spæd sumpplante med trevlet rod, (hos os) alm. 1bladet stengel, der ved grunden har en løgagtig opsvulmet knold, og smaa (hos os) gulgrønne blomster i en forlænget, aksformet klase.

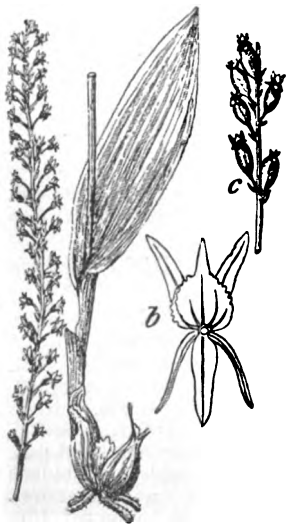
1. **M. monophyllos** (L.) Lindl.

Bleggrøn, gulagtig. Under blomstringen er flere birødder udviklede. Stengelen er nedtil løgagtig opsvulmet og der kun forsynet med bladskeder, lidt høiere op med et enkelt (sj. 2) ægdannede blade, som har talrige tætstaaende nerver. Klasen mangeblomstret, smal. Blomsterne meget smaa, gulgrønne, deres stilke længere end støttebladene. Læben fra en ægformet grund langt smalspidset, næsten af længde med de øvrige blomsterdæklblade, hvoraf de tre ydre er jevnbredt lancetformede, de to indre jevnbredt linjeformede.

Sumpige steder ved randen af kjern og paa myre, især paa kalkbund, i Østlandets lavere egne, sj. fra Hvaløerne og Kristiania op til foden af Dovre (500—550 m. o. h.).

19. **Malaxis** Sw.

Ligner meget foreg. slegt. Læben



Microstylis monophyllos.
b. Blomst forfra; c. del af den frugtbærende klase.

som hos denne udhulet og opadvendt (frugtknuden her dreiet helt rundt), men meget liden og ligesom de smaa indre blomsterdæklade meget kortere end de 2—3 mm. lange ydre, dækkende den meget korte griffelstøtte. Støvknappen opret, med sin brede grund tilvokset griffelstøtten og derfor aldrig affaldende, omgivet af to fortil sammenvoksede staminodier, kortere end arrets neb. Blomsterstøvmaserne i hver halvdel hvilende paa hinanden og frilægges ved indskrumpning af støvknappens væg.

Spæd sumpplante med kun 1 rodtrevle, 3—4bladet stengel, der nedtil har to adskilte, over hinanden stillede opsvulmede knoller, og smaa gulgrønne blomster i en trind, aksformet klase.

1. *M. paludosa* (L.) Sw.

Bleggrøn, gulagtig ligesom foreg., men spædere af vekst. Kun 1 birod, skjult i det forrige aars henraadnede stengeldel. Stengelen 0,05—0,2 m. høi, 5kantet, med 3—4 rundagtige eller næsten spadedannede blade, som har faa (3, sj. 5) ei tætstaaende nerver. Klasen mangeblomstret, smal. Støttebladene af blomsterstilkenes længde. Blomsterne meget smaa, gulgrønne. Læben kortspidset, kortere end de ydre omtrent trekantede blomsterdæklade, 3nervet, udhulet, fastere end de øvrige blomsterdæklade. 24. 7.

Meget sumpige sphagnummyre, h. o. h. i lavere egne til 400—500 m. o. h., i landets sydlige dele til Orkedalen (63° 14').



Malaxis paludosa.
a. Blomst fra siden, b. forfra;
c. læbe med ar og støvmasser; d. kapsel.

2. klasse Dicotylédones Juss.

[Tofrøbladede.

Kimene har 2 (sj. 1 eller 0) frøblade, der ved spiringen oftest hæver sig over jorden som modsatte, grønne blade. Frøhvide mangler ofte. Kimroden udvikler sig oftest til en kraftig hovedrod med svagere grene. Den har i regelen tykkelsevekst. Den overjordiske stengel har kredsformig ordnede, aabne karstrenger og derfor varig tykkelsevekst («aarringe» hos træagtige planter). Den kan ofte være rigt forgrenet. Bladene er ofte stilkede, alm. uden lange skeder, oftest fjer- eller haandnervede, ofte med netformet nerveforgrening, m. sj. ligenervede, af meget forskjellig form, ei sj. delte eller sammensatte. Blomstens blade er alm.

kranstillede, sj. skruestillede, typisk ordnede i 5 kredse, hvoraf de 4 yderste alm. 4—5- (sj. 2—3-)tallige, undertiden den ene af de to ydre kredse manglende.

Hertil hører saavel en- som toaarige, ofte ogsaa fleraarige, tildels træagtige planter.

Omfatter 2 underklasser: *Archichlamydeae* (*Dialypetalae* og *Apetalae* Bl. N. Fl.), frikronede (herunder ogsaa de saakaldte kronløse) og *Metachlamydeae* eller *Sympetalae* (*Gamopetalae* Bl. N. Fl.), samkronede.

1. underklasse *Archichlamydeae* ¹⁾ Engl.

Blomsterdække enkelt eller manglende, sjeldnere bestaaende af to ensartede kredse (*Apetalae* Endl.) eller adskilt i bøger og krone og da den sidste friblad (et) (*Dialypetalae* Endl. *Choripetalae* Eichl.). Støvbladene fæstede paa blomsterbunden.

Oversigt over rækkerne og familierne.

A. Blomsterdække uanset, enkelt eller stærkt reduceret—manglende.

a. Ialfald hanblomsterne i rakler. Trær eller buske.

I. Enbo eller tvebo (hos os). Blomsterdække mangler. Ifrøet, tør stenfrugt. Frø uden haardusk. 7. række *Myricales*

28. familie *Myricaceae*

II. Tvebo. Blomsterdækket reduceret til et par honningkjertler eller et skaalformet hylle. Kapsel med mange frø, omgivne af en haardusk.

8. række *Salicales*

29. familie *Salicaceae*

III. Ofte enbo. Hanblomsterne oftest sammenvoksede med sine støtteblade. Hunblomsterne nøgne eller med oversædigt blomsterdække. Nødfrugt. 9. række *Fagales*

1. 2 ar. Nødden fri (*Betula*, *Alnus*) eller en enkelt, omgivet af et bladagtigt, fliget hylle. 30. familie *Betulaceae*

2. 3—flere ar. 1—flere nødder, omgivne af et fælles, træagtigt, skaalformet hylle. 31. familie *Fagaceae*

b. Blomsterne ei i rakler.

IV. To- eller alm. enkjønnede blomster, tæt sammentrængte til aks- eller skjermilignende blomsterstande, med højbladlignende, 4—5talligt blomsterdække. Frugten en nød (hos os) eller stenfrugt. Trær eller urter.

10. række *Urticales*

1. Blomsterne tokjønnede, med sambladet blomsterdække. 2 ar. Trær med hele, skjæve blade. 32 familie *Ulmaceae*

2. Blomsterne enkjønnede, tvebo. Hanblomsterne blomsterdække 5bladet; hunblomsterne lavt, skaalformet. 2 ar. Urter med haandnervede, lappede—figede blade. 33. familie *Cannabaceae*

3. Blomsterne enkjønnede, enbo eller tvebo—flerbo, 4tallige, med friblad (et) eller lidt sambladet, grønt blomsterdække. 1 ar. Hos os urter med fjernervede, hele, men ofte grovtandede blade.

34. familie *Urticaceae*.

B. Blomsterdækket enkelt, ofte farvet, sjeldnere dobbelt (krone og bøger).

a. Kimen og frøemnet ret. Frøene ægformede—trekantede.

V. Blomsterdækket oftest enkelt, ensartet, højbladlignende, oversædigt eller undersædigt, 2- (3)—5talligt. Blomsterne to- eller enkjønnede. Frøstolen central. Snyltende planter. 11. række *Santalales*

Paa trær snyltende grønne buske med (hos vor art) enkjønnede tvebo-

blomster med oversædigt, alm. 4delt, enkelt blomsterdække. Frugten

et enfrøet bær. 35. familie *Loranthaceae*

VI. Blomsterne anselige, tokjønnede, med enkelt, oversædigt, sambladet, kronbladlignende, hos vor slekt uregelmæssigt blomsterdække. Frøemnerne fæstede i rummenes indre krog. Frugten hos vor slekt en kapsel. Bladene hjerte—nyreformede. Hos os urter.

12. række *Aristolochiales*

36. familie *Aristolochiaceae*

VII. Blomsterne smaa, ofte tretallige, alm. tokjønnede, med enkelt, uanset eller kronbladlignende blomsterdække. Frugtknuden drummet med

¹⁾ Blomsterdække paa det laveste udviklingstrin.

1 grundstillet, opret frøemne. Bladene spredte med krømmerhusformede skededannelser. Hos os urter. . 18. række **Polygonales**
87. familie **Polygonaceae**

b. Kimen krum, kredsformig omgivende frøhviden. Frøene nyreformede, paa en midtstillet frøstol.

VIII. Blomsterne oftest femtallige, med enkelt, uanseligt eller ofte dobbelt, uensartet blomsterdække (bæger og krone). Frugten en flerstøvet kapsel eller enfrøet nød. Urter. 14. række **Centrospermae**

1. Blomsterne uanselige, med tørt, hindeagtigt, el affaldende blomsterdække, alm. uden forblade. Frugten en nød. Stengelbladene i regelen spredte, ofte melete. 38. familie **Chenopodiaceae**

2. Blomsterne uanselige, med tørt, hindeagtigt, vedvarende, ofte farvet blomsterdække og dermed ensfarvede forblade. Frugten nød eller kapsel. Bladene spredte eller modsatte. . 39. familie **Amarantaceae**

3. Blomsterne (hos vor slekt) smaa, med dobbelt blomsterdække (bladet bæger og bladet, hos vor slekt tagtformet, 5tandet krone). Frugten alm. kapsel. Bladene kjødfulde, hos vor slekt modsatte.
40. familie **Portulacaceae**

4. Blomsterne oftest 5tallige, med dobbelt blomsterdække (sambladet eller fribladet, vedvarende bæger og fribladet krone) eller enkelt, ufarvet, ofte lidt sambladet blomsterdække. Frugten kapsel eller nød. Bladene modsatte. 41. familie **Caryophyllaceae**

C. Blomsterdækket oftest dobbelt, uensartet (bæger og krone).

IX. Blomsterne alm. tokjennede, alm. med dobbelt blomsterdække (bæger og krone), undersædige, oftest regelmæssige og ofte med skruetillede blade paa en stærkt hvælvet blomsterbund. Talrige støvdragere og oftest talrige støvveie 15. række **Ranales**

1. Bladene nedsænkede eller svømmende, store. Stengelen skaftformet, enblomstret. Bæger, krone og støvdragere gaar jævnt over i hinanden. Frugtbladene hos vore slekter sammenvoksede til en flerrummet støvvei. Frugten et svampet bær. 42. familie **Nymphaeaceae**

2. Nedsænkede, rodløse vandplanter med knippevis stillede, gaffeldelte blade, enkeltvis enblomster med grønlig hvidt, enkelt, 6—12bladet blomsterdække. Talrige støvdragere. 1 støvvei. Nødfrugt.
43. familie **Ceratophyllaceae**

3. Bladene spredte, hyppig haandnervede, haandfigede—haanddelte. Bæger og Krone ofte el skarpt skilte eller enkelt blomsterdække (farvet bæger). Talrige frie, enbladede støvveie. Frugten alm. sammensat af nødder eller belgkapsler, sj. bær. Urter.
44. familie **Ranunculaceae**

4. Hos os tornet busk med spredte blade og klasse af 5tallige blomster. 6 støvdragere. 1 støvvei. Frugten hos os et faaføet bær.
45. familie **Berberidaceae**

X. Blomsterne kransbladede, med uensartet, 2—4bladet, oftest affaldende, undersædigt, oftest regelmæssigt blomsterdække. 1 støvvei med 1- eller falsk 2rummet frugtknude med vægstillede frøstole. Frugten næsten altid en kapsel. Urter. 16. række **Rhoadales**

1. Bægerbladene 2, snart affaldende. Kronbladene 4. Talrige støvdragere eller 6 (med forbundne traade). 1 griffel. Alm. mangefrøet kapsel, sj. nød. Ofte med melkesaft. . . 46. familie **Papaveraceae**

2. Bægerbladene 4 og dermed afvekslende korsstillede kronblade. 2 korte og 2 lange støvdragere. 1 griffel med alm. 2delt ar. Alm. toklappet skulpe. Aldrig uden melkesaft. . . 47. familie **Cruciferae**

3. 4—9 vedvarende, frie bægerblade og mangeflgede, ulige store kronblade. Blomsterne uregelmæssige. Støvdragere 10—mange. 3—6 ar uden griffel. I rummet, i spidsen aaben kapsel.
48. familie **Resedaceae**

XI. Blomsterdækket ensartet—forskjelligartet, undersædigt, 5talligt. Enrummet kapsel med mange frø. Urter med oftest udelte blade, der er omdannede til insektfangende organer. 17. række **Sarraceniales**

1. Sumpplanter med hos os rosetstillede, kjertelhaarede blade. Tokjennede, 5tallige, undersædige blomster med bæger og krone. Griffel eller ar 3—5. 49. familie **Droseraceae**

XII. Blomsterdækket hos os bæger og krone, altid fribladet, 5- (4.)talligt. Blomsterbunden skive- eller skaalformet. Blomsterne over-, sj. undersædige. Støvblade 5—talrige. Frugtbladene 1—talrige, oftest alle frie.
18. række **Rosales**

1. Blomsterne regelmæssige, med 4—5—mange bæger- og kronblade, støvblade og frugtblade i det dobbelte antal. Frugten oversædlig,

- flere enrummede belkapsler. Alm. spiralstillede, kjødfulde blade uden biblade. 50. familie *Crassulaceae*
2. Blomsterne regelmæssige, 4—5tallige (alm. bæger og krone), under- eller oversædige. Frugtbladene 2, sj. 3—5 med alm. frie griffer. Kapsel eller bær (*Ribesoidae*). Urter og buske. 51. familie *Saxifragaceae*
3. Blomsterne regelmæssige, omkring- eller oversædige. Bæger og krone 5- (4-)tallige. Støvbladene 5—mange. Frugtbladene 1—mange. Frugten meget forskjellig, oftest sammensat af belkapsler, nødder, stenfrugter, sj. en enkelt stenfrugt; undertiden er frugterne omgivne af et kjødagtigt underbæger. Bladene spredte, ofte med vel udviklet skede eller akselblade. 52. familie *Rosaceae*
4. Blomsterne alm. uregelmæssige, alm. 5tallige. Bægeret sambladet, 5fliget. Kronen fribladet, 5bladet, hos os «sommerfuglformet». 10 støvdragere med ofte 9 traade sammenvoksede. 1 frugtblad dannende 1 støvvel. Frugten oftest en belg. 53. familie *Leguminosae*
- XIII. Blomsterne undersædige, frikronede, alm. 5tallige, oftest regelmæssige, med dobbelt, uensartet blomsterdække. Støvtraadene oftest forenede ved grunden. Flerrummet frugtknude, dannet af alm. 5—2 forenede, men ved modningen igjen adskilte frugtblade. Frøemnerne kimmund vender alm. opad. 19. række *Geraniáles*
1. Blomsterne 5tallige, med 10—15 (ofte kun 5 frugtbare), nedtil sammenvoksede støvdragere. 1 griffel. Frugten en 5delelig spaltefrugt med langnebbede, nødagtige smaafrugter, eller 5klappede kapsler. Urter med oftest haandnervede blade. 54. familie *Geraniaceae*
2. Blomsterne 5tallige, med 10 nedtil sammenvoksede støvdragere. 5 frie griffer. Mangefrøet kapsel, aabnende sig ved spalter i rygsømmerne. Urter med sammensatte, helrandede blade. 55. familie *Oxalidaceae*
3. Blomsterne 4—5tallige. Kronbladene snoede, hurtigt affaldende. Støvtraadene nedtil sammenvoksede, 5—20 (en kreds dog ofte undertrykt). Griffer 5, frie. Mangefrøet kapsel, med skillevegsdelende opspringning. Urter med enkelte, siddende, smale, helrandede blade. 56. familie *Linaceae*
4. Blomsterne 5tallige, uregelmæssige; de 2 sidestillede bægerblade kronbladlignende, vingeformede; det midtstillede kronblad stort, baadformet, 1 spidsen indskaaret, de øvrige reducerede. 8 nedtil sammenvoksede støvdragere. 1 støvvel. Sammentrykt 2rummet kapsel. Hos os urter med spredte, sammensatte, alm. helrandede blade. 57. familie *Polygalactaceae*
5. Blomsterne enkjønnede. Blomsterdække ofte ufuldstændigt—mangelende, men blomsterstanden ofte omgivet af et kronbladlignende høiblod og de enkelte blomster af et skaalformet hylle. Kapsel med mange frø. Hyppig melkesaft. Hos os urter med (alm.) udelte blade. 58. familie *Euphorbiaceae*
6. Blomsterne enkeltvis, enkjønnede, oftest enbo, uden blomsterdække, men med smaa, hvide høiblade. Hanblomsten med 1—2 støvdragere og hunblomsten med 1 støvvel med 2 ar. 4delelig spaltefrugt. Smaa sumpplanter med helrandede, modsatte blade. 59. familie *Callitrichaceae*
- XIV. Adskiller sig fra XIII ved oftest uregelmæssige blomster og frøemnerne enten opstigende med nedadvendt kimmund eller hængende med opadvendt kimmund. Alm. træer og buske. 20. række *Sapindáles*
1. Blomsterne alm. enkjønnede, tvebo, 3tallige med bæger og krone. 3 støvdragere. Stensfrugt. Lyngagtig busk med naalformede blade. 60. familie *Empetraceae*
2. Blomsterne smaa, alm. tokjønnede (sj. tvebo), 4—5tallige. Kronen lidt sambladet. Stenfrugt med alm. 4 stene. 1 hængende frøemne i hvert af de 4 frugtknuderum. Buske eller træer med spredte, læderagtige, glinsende blade. 61. familie *Aquifoliaceae*
3. Blomsterne ofte enkjønnede, 5 bæger- og 5 kronbladede fæstede til en kjødagtig skive (diskus). Støvdragere alm. 8. Frugtknuden 2rummet. Spaltefrugt med 2vingede, nødagtige smaafrugter. Trær med modsatte, haandformig lappede blade. 62. familie *Aceraceae*
4. Blomsterne tokjønnede, 5tallige, uregelmæssige. Bægerbladene farvede, det bagerste forlænget til en spore, de øvrige reducerede. Det forreste kronblad større og anderledes formet end de øvrige, parvis sammenvoksede. Kapsel med elastisk opspringning. Enaarige urter med skjør, gjennemskinnende stengel og spredte blade. 63. familie *Balsaminaceae*

- XV. Blomsterne uanselige, to- eller enkjønnede, med krone og bæger fæstede til en undersædlig skive, eller uden blomsterdække, 5–4tallige, under-oversædige. 1 griffel. Frugtknuden dannet af 5–2 frugtblade, med 1–2 opstigende frøemner i hvert af de (1) 2–5 rum. Stenfrugt (hos vor familie) eller bær. Trær. 21. række **Rhamnáles**
64. familie **Rhamnáceae**
- XVI. Blomsterne alm. iønefaldende, undersædige, alm. 2kjønnede, 5tallige, under og bæger og krone. Støvdragerne talrige eller i 2 kredse, hvoraf de indre kløvede. Traadene forenede til et rør. Frugtknuden fierrummet, dannet af 2–mange frugtblade. Enkel nød, spaltefrugt eller kapsel. Trær eller urter med spredte, ofte stjernehaarede blade.
22. række **Malváles**
1. Bæger og krone affaldende. Blomsterne tokjønnede. Støvdragerne 10–mange, frie eller med knippevis sammenvoksede traade. 1 griffel. Frugt hos vor slekt en nød, der spredes sammen med den hele blomsterstand og dennes støtteblad. Trær med skjøvt hjerteformede blade. 65. familie **Tiliáceae**
2. Bægerbladene ei affaldende. Kronbladene ved grunden ofte forenede indbyrdes og med de nedtil til et rør sammenvoksede talrige støvdrager. 1 støvvel, dannet af 5–mange frugtblade, med op til frie griffer. Spaltefrugt eller kapsel. Alm. haandnervede, lappede blade. Ofte urter. 66. familie **Malváceae**
- XVII. Blomsterdækket uensartet, eller enkelt uden kronblade. Bægerbladene alm. frie eller kun lidet forbundne. Frugtknuden over-undersædlig, med ofte mange forbundne frugtblade og vægstillede frøstole.
23. række **Parietáles**
1. Regelmæssige, tokjønnede, undersædige, i kvast stillede blomster med 5talligt bæger og krone. Støvdragerne oftest talrige, forbundne til 3–5 knipper. Støvvelen med 3 (–5 griffer). Kapsel med skillevægdelende opspringning. Urter med modsatte–kransstillede blade. 67. familie **Hypericáceae**
2. Regelmæssige, tokjønnede, meget smaa, enlige eller i kvast stillede blomster; 3–4–5tallet fremherskende i alle blomstens kredse. Kapsel som hos foreg. Små krybende vandplanter med modsatte eller kransstillede blade. 68. familie **Elatináceae**
3. Regelmæssige, tokjønnede, undersædige, (4–) 5tallige blomster i aks. Støvdragerne hos vor slekt sammenvoksede. Kapselen enrummet med mange frø med frøuld. Busk med smaa, oprette, linjeformede –skjælligende blade. 69. familie **Tamaricáceae**
4. Uregelmæssige, undersædige, 5tallige blomster. Støvdragerne 5 med brede traade, der som et rør omgiver støvvelen. Irummet kapsel, der aabner sig i ryggsømmen. 70. familie **Violacáceae**
- XVIII. Blomsterne med alm. regelmæssigt, alm. undersædigt, uensartet blomsterdække eller sj. uden kronblade med rørformet akse og 2–mange til en sj. fri, alm. med aksens sammenhængende frugtknude forbundne frugtblade. Trær, buske eller urter. 24. række **Myrtifloræ**
1. Blomsterne alm. 2kjønnede. Paa randen af en høl, rørformet blomsterbund (underbæger) sidder et 4–5talligt, farvet bæger og sj. en skjælførm krone. 1 hængende frøemne. Frugt hyppigst et bær. Buske eller trær. 71. familie **Thymelacáceae**
2. Ofte enkjønnede blomster med 2–4 bægerblade og uden kronblade, 8–4 støvdrager, opret frøemne. Frugten falsk bær eller stenfrugt (nød, omgivet af blomsterbunden). Buske eller trær med af stjernehaare søvglinsende blade. 72. familie **Elaeagnáceae**
3. Tokjønnede, omkringsædige, hyppigst 5tallige blomster. En 2–6 rummet fri støvvel i bunden af et klokkeformet underbæger. Kapsel frugt. Hos os urter. 73. familie **Lythracáceae**
4. Tokjønnede, oversædige, 4tallige blomster. Rørformet underbæger. 1 støvvel med udelte griffer og magerummet frugtknude. Frugten en kapsel (frø undertiden med frøuld) eller nød. Urter. 74. familie **Oenotheráceae**
5. Tokjønnede eller enkjønnede, oversædige, 4tallige blomster med dobbelt–enkelt blomsterdække. 2–4delelig spaltefrugt. Vandplanter med talrige, små, kransstillede blade. 75. familie **Haloragidáceae**
- XIX. Blomsterne regelmæssige, tokjønnede, oversædige, 4–5tallige; 5–2 frugtblade. Bægerbladene smaa, tandformede. Kronen friblad. Frugten bær, stenfrugt eller spaltefrugt. Trær, buske, urter.
25. række **Umbellifloræ**

1. Bæger, krone og støvblade 5tallige. Et hule stengler. Stenfrugt eller bær. Trær eller buske. 76. familie Araliaceae
2. Bæger, krone og støvblade 5tallige. Hule stengelstykker. Spredte blade med stor, oppustet bladskele. Frugten en todelelig spaltefrugt. Urter. 77. familie Umbelliferae
3. 4tallige blomster. Solide stengelstykker. Modsatte, sj. spredte, helrandede blade. Bær eller stenfrugt. Buske eller urter. 78. familie Cornaceae

7. række Myricales Engl.

Blomsterne enkjønnede, i rakler, uden blomsterdække, men omgivne af skjælfornede høiblade (rakleskjæl med forblade, smaa-skjæl). Hanblomsten oftest med 4 (sj. 2, 3 eller 6—16) korte, frie eller nedtil lidt sammenvoksede traade og oprette, ægformede støvknapper, der aabner sig udad paa langs. Hunblomsten med 1 kort griffel og 2 lange, purpurfarvede ar. Frugtknuden trummet med 1 grundstillet, opret og ret frøemne. Frøhvide mangler.

Frugten en tør stenfrugt med vingelignende udvekster, der dannes af de vedvarende, opsvulmede, med hunblomsten sammenvoksede forblade. Frøbladene kjødfulde. Buske med spredte, (hos os) udelte blade uden biblade. Vindbestøvning.



Myrica Gale.

a. Gren med hanrakler; b. hunblomst; c. gren med hunrakler; d. hunblomst; e. frugt.

28. familie MYRICACEAE Rich.

1. *Myrica* L.

Karakter som rækkens.

1. *M. Gale* L. Pors.

Lav (0,3—0,6 m. høj) busk, velugtende paa grund af tælrige harpikskjertler. Bladene næsten siddende, spredte, aflange, afsmalende kileformig mod grunden, bredest ovenfor midten, op til spredt tandede, paa undersiden blegere og spredt korthaarede. Rakler ovale, hunraklerne fra først af mindre og mere rundagtige, mørkrøde, senere gulgrønne. Blomstrer paa bar kvist 24. 4—5.

Vaade myre, bredden af kjern, alm. i lavere egne nær kysten til Bjarkø i Nordland (69°).

8. række Salicales Engl.

Blomsterne enkjønnede, tvebo med et køyformet eller til 1—2 honningkjertler reduceret blomsterdække, i rakler. Hver blomst siddende eller kortstilket, støttet af et vedvarende eller affaldende høiblad (rakleskjæl). Støvdragerne to—flere, frie eller sammenvoksede, med torummede, paa langs opspriagende knapper. Frugt-

Knuden fri, dannet af to frugtblade, 1 rummet eller ufuldstændig 2rummet med flere vægstillede frøemner. Griflerne to, mere eller mindre sammenvoksede, hver endende i et 2—3lappet ar. Frugten en 1rummet, mangefrøet kapsel, med fra spidsen opspringende og tilsidst tilbagebøiede, nedtil paa midten frøbærende klapper. Frøene meget smaa, oprette, med hindeagtig frøhud, omgivne af en fra navlen udgaaende haardusk. Kimen ret, uden frøhvide, med svagt hvælvede frøblade. Trær eller større—mindre buske med spredte, hele blade (uden eller) med affaldende eller vedvarende biblade. Kun 1 familie.

29. familie SALICACEAE Rich.

Karakter som rækkens.

1. *Salix* Tourn. Pil (nr. 1—4 og nr. 15, 16, 24). Vidje 6—14, 17—23).

Hver enkelt blomst støttet af et helrandet, smalt, ofte haaret rakleskjæl. Blomsterdækket reduceret til en honningkjertel foran kjønsgorganerne eller desuden en mindre bag dem. Støvdragerne 2—12, eller 2 sammenvoksede til 1. Støvvei 1 med stilket eller siddende 1rummet og mangefrøet frugtknude, 1 kort eller forlænget griffel og 2 udbøiede, hele eller kløvede ar. Insektbestøvning.

Buske eller trær med hele, linjeformede—elliptiske blade og alm. oprette valseformede rakler, der fremkommer før eller samtidig med bladene, paa bladede eller bladløse dverggrene.

Oversigt over arterne.

- I. Støvdragerne oftest mere end 2, frie, med haarede traade. Kapsler glatte med kort griffel. Rakleskjæl lyse, snart affaldende. Alm. trær eller høje buske, hvis rakler udvikles samtidig med eller efter bladene.
 - a. Støvdragerne 8—12. Rakler paa bladede stilke.
 1. Støvdragerne alm. 5 (4—12). Kapslerne kortstilkede. Biblade smaa, snart affaldende. Rakleskjællene tidlig affaldende. *S. pentandra* 1.
 2. Støvdragerne 8. Kapslerne langstilkede. Bibladene store, ei affaldende. Rakleskjællene lange paasiddende. *S. triandra* 3.
 - b. Støvdragerne oftest 2. Raklerne kortstilkede.
 1. Kapslerne kegleformede. Raklerne udbøiede. Bladene paa begge sider glatte, under isgraa, skjævt tilspidsede. Grenene udsperrede med meget skjøre kviste. *S. fragilis* 2.
 2. Kapslerne ægformede. Raklerne oprette. Bladene ialfald paa undersiden sølvhaarede, med ret spids. Grenene oprette med kun lidt skjøre kviste. *S. alba* 4.
- II. Støvdragerne 2 med glatte traade. Rakleskjællene ofte i spidsen eller helt mørkfarvede, vedvarende.
 - A. Griffelen kort eller umerkelig. Kapslerne langt eller ialfald tydelig stilkede.
 - a. Høiere buske, sj. trær, hvis blade ialfald yngre er rynkede og ujevne paa grund af de ophøiede nerver og oftest graalodne. Raklerne tykke, bladløse, siddende, udviklede før bladene.
 - α. Grene og knopper glatte.
 1. Bladene store, næsten elliptiske, ovenpaa glatte, paa undersiden med lidt fremtrædende sidenner. Oftest træ. *S. caprea* 5.
 2. Bladene mindre, omvendt ægrunde, med tilbagebøiet spids, ovenpaa smaa haarede, paa undersiden rynkede af de sterkt fremtrædende nerver. Oftest lav busk med store biblade.
 - S. aurita* 7.
 - β. Grene og knopper graalodne. Bladene middelsstore, omvendt ægrunde med ret spids, ovenpaa graalodne. *S. cinerea* 6.

- b. Lave buske med jævne, ofte glatte blade og alm. smale rakler.
- a. Kapslerne langstilkede. Stilkene længere end rakleskjællene. Raklerne lange og smale.
 1. Bladene omvendt ægformede—bredt lancetformede med tydelig tilbagebøjet rand, enten paa begge sider glatte og næsten gjen-nemskinnende (**livida*) eller ialfald under graalodne (**cinerascens*). Kapsler ofte haarede. S. *depressa* 8.
 2. Bladene ovale—aflange, ofte med hjerteformet grund og tydelig tilbagebøiede kanter. Kapsler glatte, rødlige. S. *myrtilloides* 9.
 - β. Kapslerne kortstilkede. Raklerne korte og tykke. Bladene ovale—lancetformede, i alfald yngre under glinsende silkehaarede. Kapsler glatte eller haarede. S. *repens* 10.
- B. Kapslerne med lang eller tydelig griffel.
- a. Kapslerne med lang stilk, der omtrent er af griffelens længde.
 - α. Bladene ialfald langs midtnerven haarede, tynde, let sortnende, tandede. Kapsler haarede—glatte. S. *nigricans* 14.
 1. Bladene med flade kanter, tæt netaarede. Bibladene store. Kapslerne glatte. S. *hastata* 11.
 2. Bladene med tilbagebøiede kanter, umerkelig—svagt tandede, med ei fremtrædende nerver. Bibladene manglende eller smaa. Kapslerne oftest haarede. S. *bicolor* 12.
 - b. Kapslerne næsten stilkløse (stilkene kortere end honninggjemmet), finhaarede. Bladene tydelig og fint tandede. S. *arbuscula* 13.
 - c. Kapslerne siddende.
 - α. Raklerne paa grenenes sider.
 - * Raklerne stilkløse. Bladene lange, smale. Lavlandsformer. Større træer eller buske.
 1. Kapslerne glatte. Bladene lancetformede, glatte. Kvistene blaaduggede. S. *daphnoides* 15.
 2. Kapslerne lodne. Bladene jevnbredt lancetformede, under sølvglinsende. Kvistene ei blaaduggede. S. *viminalls* 16.
 - ** Fjeldvidjer. Middelstore buske. Blade og kapsler lodne.
 1. Rakler paa bladede stilke. Kapsler butte med todelt griffel. S. *glauca* 17.
 2. Rakler siddende. Kapsler spidse med hel griffel. S. *lappónum* 18.
 - β. Raklerne i grenenes spids. Fjeldvidjer.
 - * Høiere eller lavere, oprette buske.
 1. Kapslerne glatte med gul eller grøn griffel. Bladene lodne, store, rynket nervede. S. *lanata* 19.
 2. Kapslerne glatte (eller haarede), med mørk griffel. Bladene tilsidst glatte, læderagtige, ofte sammenfoldede, længe paa-siddende i visnet tilstand. S. *myrsinites* 20.
 - ** Krybende, 2—3 cm. høje buske med hovedstammen under jordoverfladen.
 - × Faablomstrede, korte rakler og glatte blade.
 1. Bladene runde, tandede, næsten hjerteformede ved grunden. Kapslerne glatte. S. *herbacea* 21.
 2. Bladene ovale, helrandede. Kapslerne lodne. S. *polaris* 22.
 - ×× Flerblomstrede, smalt valseformede rakler. Runde, under ujevne og hvidlodne blade. S. *reticulata* 23.

III. Støvdragerne sammenvoksede. Bladene forlænget tungeformede, blaagrønne. Rakler smale. Busk (dyrket eller forvildet). S. *purpurea* 24.

A. Støvdragerne oftest flere (undertiden 3 eller 2), frie, med nedtil haarede støvtraade. Rakleskjællene ensfarvede, grøngule, snart affaldende. Hanblomsterne med en ydre smalere og en indre bredere, ofte kløvet honningkjertel. Frugtknuderne stilkede, glatte. Griffel kort med tykke, udstaaende, gule ar. Bladstilkene optil med kjertler. Raklerne paa bladede smagrøne (stilke), samtidig med (eller efter) bladene. Træer eller større buske. *Pleiandrae* Ands.

I. Ogsaa hunblomsterne med to honningkjertler, hvoraf den ydre er uregelmæssig formet og ofte utydelig, den indre bred og ofte kløvet. Grenene glatte, glinsende og skjøre. Bladene i begyndelsen klæbrige, ved tørring let sortnende. *Fragiles* Koch.

 1. Salix pentandra L. Istervidje.

Stor busk eller træ med grønlig—rødagtige, glatte, i grenvinklerne skjøre grene og klæbrige, glinsende knopper. Bladene

kortstilkede, glinsende grønne, under blegere, æglancetformede — elliptiske, spidse, kjerteltandede, paa begge sider glatte, yngre klæbrige, tilsidst næsten læderagtige, vellugtende. Bladstilken optil med talrige kjertler. Bibladene aflange—ovale, kjerteltandede, snart affaldende. Raklerne udvikles først, naar bladene er fuldt udviklede, paa dverggrene, der bærer tandede blade. Rakleskjællene næsten glatte eller nedtil smaa-haarede, affaldende før frugtmodningen. Hanraklerne tæt-blomstrede, valseformede, hunraklerne tæt—spredtblomstrede, snart ludende. Støvdragerne 4—10 med guldgule knapper. Frugtknuderne gul- eller rødagtige, kortstilkede; deres stilke ca. 1 mm., omtrent af længde med den indre honningkjertel. Griffelen omtrent af frugtstilkens længde med 2kløvede ar. 24. 5—7.

Varierer med hensyn til bladenes bredde (2—3 gange længere end brede, *f. latifolia* Ands., og 3—5 gange længere end brede, *f. angustifolia* Ands.).

Angaaende forekomsten af en bastard med *S. alba* se nedfr. under denne. En bastard med *S. nigricans* turde forekomme paa Tromsø.

Paa noget fugtig grund alm. i de østlige og lavere dele af landet, mod nord til Landersfjorden i Laksefjord (70° 25'), paa Vestlandet m. sj. I de indre fjelddale indtil ca. 800 m. o. h.

2. *S. frágills* L. Skjerpil.

Høit træ med meget skjøre, udspærrede, alm. grøngule, glatte kviste. Knopperne ægformede, brod pidsede, glatte. Bladene lancetformede med bredere grund og forlænget, skjæv spids, i begyndelsen silkehaarede, senere glatte, under isgraa. Bladstilken optil med faa (2) kjertler. Bibladene snart affaldende, hjerteformede. Raklerne udstaaende eller hængende, deres stilke med helrandede blade. Rakleskjællene langhaarede, affaldende før frugtmodningen. Støvdragerne 2, ved grunden haarede eller glatte. Frugtknuderne glatte, kegleformig syl-dannede; deres stilke ca. 1 mm. lange, 2—3 gange længere end den indre honningkjertel. Griffelen kort med 2kløvede ar. 24. 5.

Danner hos os bastard med *S. alba* (se nedenfor under denne).

Plantet og forvildet nær beboede steder i landets lavere egne (indtil ca. 350 m. o. h. i fjelddalene), indtil Beltstaden (65° 5'). Hunplanten almindeligst.

II. Hunblomsterne kun med 1 honningkjertel (indre). Grenene glatte, seige, bøjelige. Bladene ei klæbrige, ofte især i ung tilstand silkehaarede. Bladstilken optil med faa kjertler. *Triandra* Ands.

3. *S. triandra* L. *S. amygdalina* L. p. p.

Busk alm. 2—4 m. høi. Stammen glinsende grøn eller brunlig med afløsnende bark og seige, glatte grene. Knopperne glatte, kastanjebrune. Bladene smalt lancetformede, glatte eller yngre undertiden silkehaarede, glinsende, fint og skarpt tandede, under ofte blaagrønne med fremspringende gul midtnerve.



Salix triandra.

a. Hanblomst; b. hunblomst; c. blade med biblade.

Bibladene store, skjævt rundagtig hjerteformede, ei afaldende. Raklerne smale, spredtblomstrede, slappe. Raklestilkens blade tandede, eller de nedre helrandede. Rakleskjællene paa siddende til frugtmodningen, næsten glatte eller kun ved grunden haarede. Støvdragere 3. Frugtknuderne ægformig kegleformede, butte, rødlige, paa stilke, der er 3—5 gange længere end honningkjertlerne. Griffelen utydelig med korte, tykke ar. 24. 5—6.

Bladene kan enten være paa begge sider grønne (*f. concolor* Koch = *S. triandra* L. Auct.), eller paa oversiden grønne, paa undersiden blaagrønne (*f. discolor* Koch = *S. amygdalina* L. Auct.).

Hos os kun paavist bastard med *S. viminalis* (se under denne nedfr.).

Ved bredden af elve og indsøer i de lavere egne østenfjelds (indtil 250—300 m. o. h.), ei alm. indtil Størdalen (63° 28'). Ei sj. plantet.

4. *S. alba* L.

Høit træ med teml. seige, oprette grene, der alm. er gulgrønne eller smukt lysrøde, i ung tilstand hvidlodne. Knopperne aflange, kjølede, hvidlodne. Bladene smalt lancetformede med forlænget, ret spids, især under glinsende af sølvhvide tiltrykte haar. Bibladene smalt lancetformede, dog oftest manglende. Raklerne paa bladede stilke, udstaaende eller oprette, bæiede, samtidige med bladene (senere end hos *S. fragilis*). Raklestilkens blade oftest helrandede. Rakleskjællene nedtil og i randen haarede, affaldende før frugtmodningen. Støvdragerne 2 (sj. 3), til midten tæthaarede. Frugtknuderne ægformede, kort kegleformede, glatte, med utydelig griffel og udrandede ar, meget kort stilkede (stilken kortere end honningkjertelen). 24. 5.

Varierer med bladene paa begge sider tæt silkehaarede (*f. argentea* Ands.), med bladene ovenpaa svagt, under tæt silkehaarede og med lysgule eller rødglinsende kviste (*f. vitellina* L.).

Danner hos os bastard med *S. fragilis* (= *S. viridis* Fr.). Høit træ, hvis hanplante nærmer sig mest til *S. fragilis*, hunplanten mest til *S. alba*. Bladene smalt lancetformede med nogenlunde ret spids, ovenpaa grønglinsende, under bleggønne, yngre finhaarede. Hanraklerne lange og smale, udstaaende, buformig bæiede. Hunraklerne næsten oprette. Rakleskjællene mørkgule, i spidsen haarede. Kapslerne næsten siddende, kegleformede, næsten uden griffel.

Plantet i den sydligere del af landet indtil 63° 52'. Som vild (baade han og hun) ved Lerelven i Skedsno. Bastarden (*S. viridis*) forekommer dyrket og sj. forvildet i landets sydlige dele; i Vaage indtil ca. 350—380 m. o. h.

Anm. En *S. viridis* meget lignende bastard mellem *S. alba* og *pentandra* (*S. hexandra* Ehrh.) turde maaske forekomme plantet eller forvildet i den sydlige del af landet. Bladene er ofte brede, pludselig afsmalnende til en spids, kjerteltandede, ei let sortnende, under kun lidt blaaagtige, i begyndelsen silkehaarede. Rakleskjællene næsten glatte. Hanraklerne teml. tykke og tæt blomstrede. Støvdragere alm. 4. Kapslerne næsten siddende og større end hos *S. alba*.

B. Støvdragerne 2 med glatte traade, frie. Rakleskjællene vedblivende, tofarvede (oftest nedtil lyse, op til mørke). Alle blomster kun med 1 (den indre) honningkjertel. Bladstilkene uden kjertler. *Didrac* Ands.

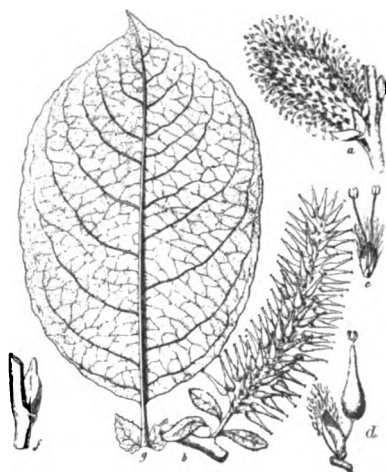
a. Griffelne meget korte. Kapslerne ofte langstilkede. *Microstylae* Ands.

α. Trær eller buske, hvis blade paa undersiden er rynkede af de ophøiede, lodne nerver. Raklerne tykke, udvikles før bladene. Frugtknuderne haarede.

5. *S. caprea* L. Selje.

Træ (indtil 10 m. høit) eller større busk med glatte, gulgrønne, knudrede kviste og store, glatte, rundagtige, brune knop-

per. Bladene ægformig ovale, skjævtspidsede, ofte ved grunden kileformig afsmalnende eller lidt hjerteformede, i kanten bølget tandede, ovenpaa ialfald tilsidst rent grønne, under lysere grønne og især paa de ophøiede nerver uldhaarede. Bibladene store, skjæve, ofte næsten halvmaaneformede. Hanraklerne ovalt rundagtige, lysgule. Hunraklerne valseformede, tilsidst spredtblomstrede og meget slappe. Rakleskjællene mørkgrønne, i spidsen lodne. Frugtknuderne kegleformede, butte, oftest lodne, langstilkede (stilken 4—6 gange længere end honningkjertelen, 2—3 mm. lang) med umerkelig—ingen griffel og oprette, nærstaaende, udrandede, gule ar. 24. 4—5.



Salix caprea.

a. Hanrakle; b. hunrakle; c. hanblomst, d. hunblomst med rakleskjæl; e. knop; f. blad med biblade.

Varierer betydelig i henseende til bladene, der snart er rundagtig ovale, ofte med hjerteformig eller afsmalnende grund, og i randen undertiden tydelig, men uregelmæssig tandede (*f. latifolia* Ands.; ofte frodig busk), snart mere lancetformede med langt afsmalnende grund (*f. angustifolia* Ands.; oftest træ), i fjeldtrakterne smaa, ovale eller omvendt ægformede, ofte helrandede og alm. paa begge sider blødharede (*f. parrifolia* Ands.; lav busk).

Danner især bastarder med *S. viminalis* og *S. lapponum*, hvorom nedenfor, samt rimeligvis ogsaa med *S. nigricans*.

Alm. paa tørre steder i krat og lunde fra de sydligste dele til Hammerfest (70° 57') og Kistrand. Østfinmarken sj. (Tanen, Sydvaranger). Paa fjeldene omtrent til granens grænse, sj. op i birkebeltet.

6. *S. cinerea* L.

Busk (alm. 2—3 m. høj) med graalodne grene og knopper. Bladene omvendt ægrunde—lancetformede med kort, ret spids, i kanten bølget sagtandede eller rundtandede, paa begge sider (ialfald yngre) haarede, ovenpaa mørkgrønne, smaahaarede eller senere næsten glatte, glansløse, under blege med ophøiede, uldhaarede nerver. Bibladene middelsstore, halvt nyreformede. Raklerne ustilkede, bladløse; hanraklerne aflange, lysgule, hunraklerne jevnbrede, tætblomstrede. Rakleskjællene i spidsen sorte, tæthaarede. Frugtknuderne kegleformede, spidse, langstilkede (stilken 3—5 gange saa lang som honningkjertelen), med umerkelig griffel.

Varierer med hensyn til bladenes størrelse og form, idet disse snart ovenfor midten kan være ca. 2,7 cm. brede, ægformede—hjerteformede med skjæv spids (*f. latifolia* Ands.), snart henved 3,2 cm. lange, men neppe 1,5—2 cm. brede med forlænget spids (*f. longifolia* Ands.). Ogsaa bladenes haarbeklæd-

ning kan variere fra paa begge sider grønne til tæt graalodne. En fjeldform med smaa, rundagtig ovale, tæt graalodne blade (f. *brevifolia* Ands.) danner overgang til *S. aurita*.

Danner bastarder især med *S. lapponum* (og rimeligvis med *S. caprea* og *S. aurita*).

Fugtige steder, ved grøfter og i krat, alm. især i de sydøstlige lavere egne. Dens forekomst vesten- og nordenfjelds er maa-ske tvilsom.

7. *S. aurita* L.

Grenet busk med oftest glatte og rødagtige kviste samt glatte knopper. Bladene omvendt ægdannede med skjævspids, i kanten uligetandede, ovenpaa sterkt mørkgrønne eller graaagtige, under oftest isgraat smaahaarede med sterkt fremtrædende nervenet. Bibladene store, brede, halvt nyrformede. Raklerne siddende, bladløse, oftest smaa, smalt valseformede. Rakleskjællene i spidsen mørkere. Frugtknuderne aflangt kegleformede, alm. fint haarede, langt stilkede (stilken 2—5 gange længere end honningkjertelen, ca. 3 cm. lang) og uden griffel. Arrene meget korte, udrandede, nærstaaende. 24. 4—5.

Variere meget med hensyn til størrelse (alm. 0,5—3 m.), bladenes form og beklædning. Karakteristiske former er: f. *nemorosa* (Fr.), høj, grenet busk (3,5—4 m. høj), ofte af udseende som et lidet træ (alm. 0,5—3 m.), bladenes form og beklædning. Karakteristiske former er: f. *uliginosa* Willd.: middelsstor busk (1,7—8 m. høj) med udstaaende grene, mere tungeformig udtrukne, mere langspidsede og jevnere blade; f. *minor* Ands.: lav busk (0,3—1,3 m. høj), med smaa, ofte kun neglstore, alm. omvendt ægformede eller rundagtige, helrandede blade. Paa skyggefulde steder er bladene i alm. tyndere og paa begge sider grønne og ofte næsten glatte (f. *viridescens* Ands.), medens de paa solaa-bne og tørrere lokaliteter voksende former har tykkere, stivere og ofte paa begge sider tæt graalodne blade (f. *cinerascens* Ands.).

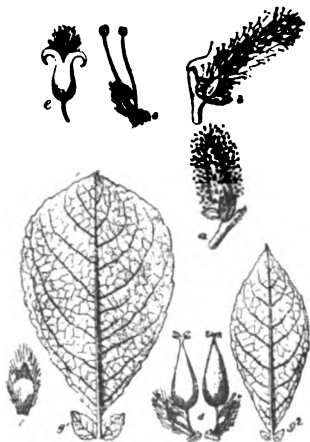
Danner bastarder især med *S. repens* og *S. depressa* samt *S. lapponum*, se nedenfor under disse arter.

Alm. i landets lavere egne (indtil ca. 630 m. o. h. i de sydligere dele) saavel østenfjelds som (især hyppig) vestenfjelds paa fugtige skogenge og strandkanter, mod nord til forbjergene Kunna i Nordland (66° 27').

β. Lave buske med jevne, ofte glatte blade og smale rakler, der udvikles før bladene.

8. *S. depressa* Fr. *S. vagans* Ands. Bl. N. Fl.

Lav busk med udsperrede smale, alm. glatte grene. Bladene bredt lancetformede eller omvendt ægdannede, under blegere, alm. glatte, helrandede, tilslidst stive. Raklerne kortstilkede, understøttede af mindre blade, smale og meget spredt-blomstrede. Rakleskjællene gulagtige, i spidsen mørkere, finhaarede.



Salix aurita.

a. Hanrakle; b. hunrakle; c. hanblomst og d. hunblomst med rakleskjæl; e. moden kapsel; f. rakleskjæl; g. blade.

Frugtknuderne jevntykke, meget langstilkede (stilken 5—8 gange længere end honningkjertelen), næsten uden griffel, med tokløvede ar. 24. 4—6.

Forekommer i to hovedformer.

* *livida* (Wahlenb.). Neppe mere end 1 m. høi busk med seige, tynde, glatte, rødagtige grene. Bladene omvendt ægdannede, med tynd, næsten gennemskinnende, rødagtig grund, paa begge sider glatte, under blege, med utydelige nerver, jevne, helrandede—svagt tandede. Frugtknuderne spredt finhaarede eller glatte.

* *cinerascens* (Wahlenb.). Busk, 1—2 m. høi, dog ofte nedtrykt krybende med graalodne grene, omvendt ægformede, paa begge sider graalodne (eller tilsidst ovenpaa glatte og glinsende) blade. Minder habituelt om en lavvoksen *S. caprea*, fra hvilken den let skilles især ved de smale, bleggule hanrakler og de spredtblomstrede hunrakler med meget smale, langstilkede kapsler.

En mellemform, rimeligvis bastard mellem formen *livida* og *S. aurita* er *S. livescens* Doell. Lav eller middelsstor busk med udsperrede, brunagtige grene og omvendt ægdannede blade, der ovenpaa er noget mørkgrønne med spredte haar, under alm. glatte og blaaagtige, tynde og i kanten rundtandede. Raklerne næsten siddende med gule, haarede rakleskjæl. Kapslerne kegleformig butte, lyst og sparsomt graalodne, langstilkede med kort griffel.

Formen * *livida* forekommer især paa sandholdig grund i landets sydøstlige dele indtil Fæmundsøen. Paa fjeldene til henved 1000 m. o. h. * *cinerascens* kun ved Tanaelven i indre Finmarken. *S. livescens* er kun funden ved Abildsø nær Kristiania.

9. *S. myrtilloides* L.

0,2—0,6 m. høi busk med seige, oprette, rødbrune, glatte grene. Bladene ægformig ovale eller elliptiske, butte med hjerteformet grund, paa begge sider glatte, under blege, helrandede med tilbagebøiet rand, ofte ældre rødlig. Biblade meget smaa eller manglende. Raklerne langstilkede, bladede, omtrent samtidige med bladene. Rakleskjællene bleggule med rødlig spids, glatte. Støvdragerne guld-gule med røde knapper. Frugtknuderne langstilkede (stilken 4—6 gange saa lang som honningkjertelen), aldeles glatte, rødagtige, uden griffel. 24. 6 7.

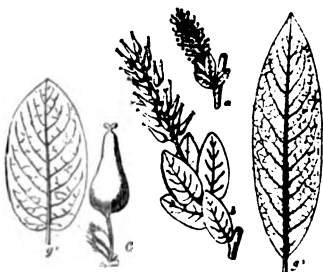
Danner bastard med *S. lapponum*, se nedfr.

Om en mulig bastard med *S. hastata*, se Bl. N. Fl. p. 464.

Torvmyre i det indre af Nordland og Finmarken sj. (omtr. 67° 15'—70° 20').

10. *S. repens* L.

Lav busk med oftest oprette grene. Bladene ovalt jevnbrede—linjelancetformede, glatte eller (især yngre paa undersiden) silkehaarede, med tilbagebøiede kanter, noget skjæv spids



Salix myrtilloides.

a. Hanrakle; b. hunrakle; c. hunblomst med rakleskjæl; g' blade.

og paa den øvre side ophøiede, fine nerver, tilsidst stive. Bi-blade oftest manglende. Raklerne næsten stilkløse eller understøttede af faa og smaa blade, rundagtige eller kort aflange. Rakleskjællene i spidsen mørkere. Støvknapperne tilsidst sortnende. Frugtknuderne kegleformede, spidse, kortstilkede (stilken 2—3 gange saa lang som honningkjertelen) samt med meget kort griffel. 24. 4—5.

I høieste grad varierende, snart nedtrykt med oprette grene, snart opret, 1,2—1,8 m. høj. Man kan adskille følgende former: *f. incumbacea* Ands. en nedtrykt busk med underjordisk stamme og opstigende grene; *f. fusca* (Willd.), middelsstor busk med oprette grene og let sortnende blade og *f. arcuaria* (L.) (*argentea* Sm.), lav busk med paa begge sider tæt sølvhaarede blade.

Varierer desuden betydelig med hensyn til bladenes størrelse og bredde og frugtknuderne, der snart kan være lodne (*f. hebecarpa* Ands.), snart glatte (*f. leiocarpa* Ands.).

Danner bastard med *S. aurita* (= *S. ambigua* Ehrh.). Lav busk med udsperrede, glatte grene og kviste. Bladene smaa, omtrent 2,5 cm. lange, omvendt ægrunde—lancetformede, med kort, tilbagebøjet spids, helrandede eller svagt sagtakke, med lidt tilbagebøiede kanter, ovenpaa næsten glinsende grønne, med indtrykte nerver, under rynkede, tiltrykt haarede, tilsidst glatte. Bibladene smaa eller manglende. Raklerne næsten siddende, jevntykke, understøttede af nogle faa mindre blade. Rakleskjællene mørkgule, i spidsen mørkere smaa haarede. Kapslerne tydeligere stilkede, smaalodne, uden griffel. En af de tydeligste bastarder, snart nærmende sig mere den ene, snart mere den anden af stamformerne.

Fugtige enge og torvmyre teml. alm. i Kristiania og Hamar stifter, men især i de ydre kystegne i Kristianssands og Bergens stifter indtil Statlandet (og maaske nordligere); maaske i Stordalen (63° 28'). *S. ambigua* hist og her i den sydlige og sydvestlige del af landet.

Anm. Eksemplarer fra Ullensaker tilhører maaske *S. aurora* Læst. = *S. myrtilloides* × *S. repens*. *S. myrtilloides* er dog hidtil ikke funden i den sydlige del af landet (smign. Bl. N. Fl. p. 462). Ligeledes ligger i universitetsherbariet et eksemplar af *S. Friesiana* Ands. (= *S. repens* × *S. viminalis*) med paaskrift Norge, se Bl. N. Fl. p. 463.

b. Griffene lange eller tydelige. Kapslerne oftest langstilkede *Podostylae* Ands.

11. *S. hastata* L.

Alm. en lav (0,5—2 m. høj) busk af et mørkgrønt udseende med udbredte mørkgrønne, glatte grene og ofte gulgrønne, graalodne kviste. Bladene paa begge sider glatte, ovenpaa mørkgrønne, glansløse, under blege og meget tæt og netformig nervede, i kanten alm. fintandede, ægformig hjerteformede—lancetformede, med ret spids, i begyndelsen tynde og rødagtige, senere stive og læderagtige. Bibladene store, hjerteformede, vedvarende. Raklerne paa grenenes sider, samtidige med bladene, oftest kortstilkede med bladede stilke. Rakleskjællene i spidsen mørkere og lang



Salix hastata.

b. Hunrakle; d. hunblomst med rakleskjæl; f. rakleskjæl; g. blad med biblade.

graahaarede, brede, omvendt ægrunde. Hunraklerne smale, i begyndelsen med rødagtige støvknapper. Hunraklerne alm. teml. tykke og tætblomstrede. Kapslerne glatte, grønne eller rødagtige, fra en bred grund langt kegleformede, langstilkede (stilkens 2—4 gange længere end honningkjertelen), med forlænget griffel, der er lidt længere end arrene. 24. 5—6.

Variierer betydelig i henseende til størrelse, bladform og med tæt- eller spredtblomstrede rakler. I de lavere trakter ofte som en yppig busk med meget brede, hjerteformede, alm. skarptandede blade og store biblade (f. *vegéta* Ands.). I birkeregionen og de lavere fjeldtrakter er bladene oftest ægformede, teml. tynde og forsynede med mindre biblade og raklerne udviklede før bladene (f. *subalpina* Ands.). I de højere fjeldtrakter bliver arten derimod lav og ofte krybende med ægformede—smalt lancetformede, ofte helrandede og næsten bibladløse blade (f. *alpestris* Ands.). Merkes kan et par fjeldformer: f. *gracilescens* Ands., der har udseende af en bastard mellem *S. hastata* og *S. myrtilloides* (Nyborg i Varanger) og f. *subrosea* Ands., der ved sin rødlige farve og de smaa stive, ved grunden næsten hjerteformede blade ligeledes minder om *S. myrtilloides* (se 1øvrigt Bl. N. Fl. p. 486).

Danner bastarder med *S. lanata*, *S. herbacea* og *S. reticulata*, se nedenfor under disse arter. Om mulige bastarder med *S. myrtilloides* og *S. arbuscula* se Bl. N. Fl. p. 464.

Paa noget fugtige steder i fjeldtrakterne (300—1500 m. o. h.) gennem hele landet, i de nordligste dele ogsaa alm. i de laveste egne.

12. *S. bicolor* Ehrh. *S. phylicifolia* Sm. Bl. N. Fl.

Middelshøi (1—4 m. høi) busk med oprette, rødglinsende, seige kviste. Bladene typisk lancetformede (2,5—5 cm. lange), noget over midten bredest, med forlænget spids, mod grunden afsmalende, grundt tandede—helrandede med tilbagebøiede kanter, glatte, ovenpaa rent grønne og glinsende, under blegt blaa grønne, ved tørring ei sortnende. Biblade mangler næsten altid eller er meget smaa, aflange. Raklerne noget tidligere end bladene, næsten stilkløse, senere noget uddraget stilkede, understøttede af faa blade, valseformede, hunraklerne i begyndelsen tætblomstrede, senere spredtblomstrede og slappe. Rakleskjællene i spidsen sorte, graahaarede. Kapslerne langstilkede (stilkens omtrent af længde med rakleskjællet, 2—4 gange længere end honningkjertelen), som oftest blødt lyshaarede (f. *hebecarpa* Ands.) med forlænget griffel, undertiden glatte (f. *leiocarpa* Ands.). Arrene omtrent af griffelens halve længde, traadformede, 2kløvede eller hele. 24. 5—6.

Store former i lavere fjelddale har ovale blade, næsten bladløse rakler og glat kapsel og minder om *S. nigricans*, men skiller sig fra denne ved spædere vækst, glatte, glinsende grønne, ei saa let sortnende, uprikkede blade og mindre spredtblomstrede rakler (f. *majdis* Wahlenb.). Smaa former ligner meget følgende art (se denne).

Danner bastarder med *S. glauca* og maaske *S. myrsinites*, rimeligvis ogsaa hos os med *S. nigricans*, se nedenfor under disse arter.

Noget fugtige steder paa skovmyre og i fjeldtrakter gennem hele landet (omtr. 300—1300 m. o. h.), i de nordligste dele hyppig ogsaa i de laveste egne, hvorimod dette er sjelden søndenfjelds.

13. *S. arbuscula* L.

Lav busk (0,15—0,4 m. høi) med tætte, glatte, rødagtige, oprette grene, tilsammen dannende en liden krone. Bladene smalt lancetformede, fintandede, glatte, ovenpaa glinsende grønne, under blaaagtige. Raklerne kortstilkede, under-

*Salix arbuscula.*

b. Hunrakle; d. hunblomst; f. rakleskjæl; g. —g. blade; h. griffel med ar.

Løvhe i Lom. Iflg. Enander er dog originaleksemplarerne i universitetets herbarium neppe andet end *S. depressa* "livida".

14. *S. nigricans* Sm.

Middelsstor busk ell. træ med udsperrede, næsten skjøre grene. Bladene typisk lancetformede med afsmalnende grund og forlænget spids, tandede, paa den øvre side mørkgrønne, under blegere med tydelige sidenerver, prikkede, yngre oftest haarede og ialfald med haaret midtnerve, tynde, ved tørring let sortnende. Bibladen store. Raklerne samtidige med bladene, kortstilkede, understøttede af faa blade, tilsidst spredt-blomstrede, rakleskjællene mørke, i spids-

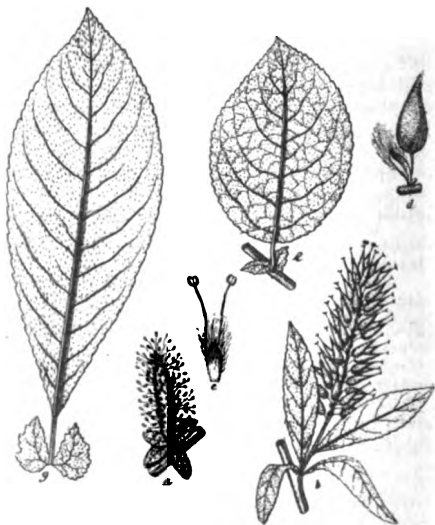
støttede af faa blade, valseformede, tæt blomstrede. Rakleskjællene tungeformede—omvendt ægformede, i spidsen mørkere, omsluttende grunden af de næsten siddende (stikken ikke eller kun lidet længere end honningkjertelen), finhaarede frugtknuder, som er kegleformede med forlænget, ikke sj. tokløvet griffel, der er af længde med eller længere end de tokløvede ar. 24. 5—6.

Variører opret eller nedliggende, nærmende sig undertiden højfjeldsformer af *S. bicolor*, fra hvem den dog især skiller sig ved sine skarpere tandede, regelmæssig lancetformede, mindre blaaagtige blade samt smale rakler og næsten stilkløse kapsler.

En eiendommelig form er f. *graciliscens* Ands. Teml. høj busk med kastanjebrune grene, lysgrønne—blaa grønne, lancetformede—omvendt ægformede blade og lange og smale, spredt blomstrede rakler med spadeformig afrundede, finhaarede rakleskjæl og meget smaa, tæt hvidlodne kapsler med tydelig griffel og hele ar.

Fugtige steder i birke- og vidjebeltet paa fjeldene, især paa løsere skifere, teml. sj. i de centrale fjeldegne i landets sydligere dele, mod nord til Magerøen og Porsanger, i de nordligere egne ogsaa lavere nede.

Anm. I Bl. N. Fl p 459 anføres en baastad mellem denne art og *S. depressa* = *S. Moëdna* Ands. fra

*Salix nigricans.*

a. Hanrakle; b. hunrakle; c. hanblomst; d. hunblomst; e, g. blade.

sen sorte, langhaarede. Kapslerne langstilkede (stilkene 2—4 gange længere end honningkjertelen), kegleformede, spidse, glatte eller sjældnere haarede (f. *ericárpa* Koch), med forlænget griffel. 24. 5—6.

Den mest foranderlige af alle vore arter. Som hovedformer kan merkes:
f. *borealis* Fr. Alm. høj busk eller træ med alm. tæt graahaarede kviste, ofte næsten lodne blade og med rakler, der er omtrent samtidige med bladene og bærer almindelige blade paa sine lange stilke. Kapslerne tæt lodne og teml. langstilkede. Især i nordligere egne og fjeldtrakter;

f. *protea* Ands. Lav eller middelstor busk med oftest glatte og mindre seige grene og blade, der alm. er meget tynde og oftest paa begge sider glatte, men især udmerkende sig ved kortstilkede, mere tætblomstrede, af faa blade understøttede rakler, der udvikles lidt før bladene, og ved kortere og mindre langstilkede, alm. finhaarede eller glatte kapsler.

Artens formrigdom øges rimeligvis i høj grad ved de talrige bastarder, den danner med de fleste norske *Salices*, saaledes med *S. glauca*, *S. lapponum* og *S. myrsinile*, se nedenfor.

Paa noget fugtige steder, alm. gennem hele landet fra havet til og over birkegrænsen.

Anm. I Bl. N. Fl. p. 468 anføres en formodet bastard mellem *S. nigricans* og *S. hastata* (*S. Blyttiana* Ands.). Det er en teml. høj busk med glatte, kastanjebrune, næsten hængende kviste. Bladene uddraget lancetformede, langt tilspidsede, skarpt tandede, paa begge sider glatte og rent grønne, under netformig nervede, tynde og ved presning, ialfald nedtil let sortnende. Bibladene store, vedvarende. Raklerne paa tydelig bladede stilke, korte og tykke med graahaarede rakleskjæl. Kapslerne teml. store, langstilkede, kegleformede, aldeles glatte, med forlænget, ofte 2delt griffel med mørkere, ofte 2kløvet ar. En elendommelig form, hvis stamarter er tvivlsomme, maaske er snarere *S. pentandra*, om hvilken blade og rakler meget minder, en af dem. Kun funden i Lom.

C. Macrostylae Ands. Kapslerne siddende med tydelig griffel.

a. Lavlandsformer eller dyrkede større buske. Raklerne paa sidestillede skud, stilkløse. Bladene lange, smale.

15. *S. daphnoides* Vill.

Middelstor busk eller som dyrket høit træ (alm. 5—20 m. høj) med oprette, seige, glinsende brune, glatte grene, hvoraf de fra foregaaende aar snart bedækkes med et tæt, blaat, duglignende overtræk. Bladene kortstilkede, lancetformede, spidse, glinsende grønne, under blegere eller dugblaa, kjerteltandede. Bibladene ægformede—halvt hjerteformede. Raklerne stilkløse, tætblomstrede, hvidlodne. Rakleskjællene spidse, sorte, langt skjæghaarede. Kapslerne glatte, sammentrykte, spidse, stilkløse, med lang (1,5—2 mm.) griffel og hele ar. 24. 4—5.

Bladene varierer noget i længde og bredde.

**acutifolia* Willd. Oftest høit træ med mørkere bark, hængende grene, smale, jevnbrede, paa begge sider grønne blade og smale biblade.

Hovedformen vildtvoksende hist og her ved bredden af de større elve i landets sydøstlige dele fra Hitterdal til Tønset (62° 20'). **acutifolia*, især hantræet, kun plantet.

16. *S. viminalis* L. Baandpil.

Høj busk eller træ (2—4 m. h.) med vidjagtige grene. Bladene jevnbredt smalt lancetformede med tilbagebøiede kanter, under glinsende sølvhaarede. Bibladene smalt lancetformede. Raklerne tætblomstrede, siddende. Rakleskjællene gulagtige. Kapslerne siddende, forlænget kegleformede, graalodne, med lang griffel og lange, smale ar. 24. 4—5.

Danner hos os basarder med *S. triandra*, *S. caprea* og *S. repens*

1. *S. triandra* × *S. viminalis* (*S. multiformis* Doell.). Af denne gives der to former, hvoraf den ene nærmer sig til *S. triandra* (*S. undulata* Ehrh.). Den ligner *S. triandra* i de glatte, seige, gule eller brunagtige grene, de 10—15 cm. lange, henved 3,5 cm. brede, fintandede blade, der ovenpå er rent grønne, under bleggrønne, de bladede raklestilke, lyshaarede rakleskjæl samt de tydelig stilkede, glatte kapsler. Til *S. viminalis* nærmer den sig ved, at bladene i yngre tilstand er sparsomt beklædte med haar og er bølgede i kanten samt ved, at

kapslerne har kortere stilk, men tydeligt ar. Den anden form (*S. mollissima* Ehrh.) nærmer sig derimod mere *S. viminalis*. Middelshøj busk med lysbrune, stundom finlodne kviste. Bladene smalt lancetformede, ovenpaa mørkgrønne, under sølvhaaret graaagtige, i kanten tilbagebøiede og bølgede. Raklerne siddende, jevntykke, hvide. Rakleskjællene rustbrune, tæt lodne. Kapslerne siddende, graalodne med kort griffel. Kun hunplanten hos os.

2. *S. caprea* × *S. viminalis* (*S. Smithiana* Willd.). Høj busk med rette, seige, graalodne eller glatte og gulgrønne grene. Bladene lancetformede, paa midten eller undertiden ved grunden bredest, ovenpaa mørkgrønne, under sølvglinsende, paa de ophøiede nerver næsten uldhaarede, i kanten bølgede. Hunraklerne ovale—elliptiske, gulglinsende. Hunraklerne forlænget jevnbrede, butte, tilslidst spredtblomstrede. Rakleskjællene sortspidsede, haarede. Kapslerne kegleformede, grønne, tyndt sølvhaarede, tydelig stilkede med forlænget, lys griffel og todelte, hele eller kløvede ar. Varierer meget (ofte maa ske opstaaet af *S. cinerea* eller *S. aurita*).

3. *S. repens* × *S. viminalis* (*S. Friesiana* Ands.). Et eksp. i universitetsherbariet uden nærmere angivelse af voksestedet (se Bl. N. Fl. p. 462).

Saa vel *S. viminalis* som de anførte bastarder forekommer kun plantet og sj. forvildet i landets sydlige del (*S. undulata* saaledes forvildet ved Lierelven paa Gullaugstranden nær Drammen; *S. Smithiana* ved Kristiania, Larvik, Kristianssand, i Etne).

b. Fjeldvidjer; middelsstore buske. Rakler paa sidestillede skud. Blade og kapsler lodne.

17. *S. glauca* L.

En vakker, 1—2 m. høj fjeldbusk med vidt udstaaende, knudrede, alm. glinsende brungule grene og hviduldede aarsskud. Bladene søg—lancetformede, helrandede med flade kanter, paa begge sider eller blot paa undersiden hvidlodne, ovenpaa grønne, under blegt blaagrønne. Biblade mangler sædvanlig. Raklerne paa bladede stilke; rakleskjællene butte, gulagtige, lodne. Kapslerne næsten siddende (stilkens neppe af længde med den tokløvede honningkjertel), elliptiske, hviduldede, butte. Støvknapperne rødlige. Griffelen forlænget, dybt tokløvet med rødlige ar. 24. 5—6.

Varierer i høj grad. I de lavere egne ofte indtil 8 m. høj med oprette eller udsperrede grene, oppe paa fjeldene lav og nedtrykt, kun 0,8 m. høj. Tre hovedformer: *f. cinereascens* Ands. med lyst blødlodne, elliptiske—lancetformede blade og meget store rakler med svagt haarede, rødagtige kapsler; *f. nigrescens* Ands. med bredt eller smalt lancetformede, ofte ovenpaa glatte, bløde, let sortnende blade, middelsstore rakler med næsten altid hviduldede, butte eller spidse kapsler, nærmer sig noget *S. nigricans*; *f. viridescens* med stivere, ved tørning ei sortnende blade, der alm. kun er svagt lodne, ofte ovenpaa glatte og glinsende, under isgraa med stor, gul midtnerve, nærmer sig noget *S. bicolor*.

Danner talrige bastarder, saaledes med *S. lapponum*, *S. myrsinites*, *S. herbacea* (hvorom nedenfor) samt med *S. nigricans* og *S. bicolor*:

1. *S. glauca* × *S. nigricans* (*S. Amandae* Ands.). Middelshøj busk eller træ (indtil 8 m. højt) med mørkgrønne eller brunagtige grene, aflange, næsten omvendt ægrunde, kortspidsede, rundtandede, tynde og ved tørning let sortnende blade, der tilslidst ialfald ovenpaa bliver næsten glatte, tydelig stilket, kegleformet kapsel (som *S. nigricans*), der ofte er tæt hvidlodden, med 2kløvet griffel som *S. glauca*.

2. *S. glauca* × *S. bicolor* (*S. Wichurae* Ands.). Ligner *S. bicolor* mest i grene og blade, men *S. glauca* mest i frugten. Middelsstor busk med mørkred, glatte, glinsende grene, 0,6—1 cm. lange, omvendt søgformede—lancetformede, ovenpaa grønglinsende og næsten glatte (ialfald ældre), under meget blaagrønne, i kanten næsten helrandede eller spredt fintandede, tilslidst stive blade. Raklerne valseformede, spredtblomstrede, paa lidt bladede stilke. Kapslerne temmelig store, kegleformede, finhaarede, kort, men tydelig stilkede og med forlænget, oftest 2kløvet griffel. Kun huneksemplarer med sikkerhed i Norge.

Noget fugtige steder, især alm. i fjeldlierne, gennem hele landet, dannende med den følgende art ovenfor birkegrænsen det saakaldte vidjebelte (i de sydligere dele indtil 1250—1400 m. o.

h.); ogsaa i de sydligste laveste egne f. eks. ved Kristiania og Kristianssand, men alm. her først i de subalpine egne (450—600 m. o. h.). De 2 nævnte bastarder især i Tromsø stift.

18. *S. lapponum* L.

Middelshøi fjeldbusk med lysbrune, glatte grene og lodne aarskud. Bladene lancetformede, bølget helrandede med lidt tilbagebøiede kanter, ovenpaa alm. mørkgrønne med indtrykte aarer, under mat hvidlodne med sterk midtnerve. Biblade, naar de findes, halvt søgrunde. Raklerne stilkløse, bladløse. Rakleskjællene spidse, mørke, hvidlodne, op til næsten sorte. Kapslerne næsten siddende, hvidlodne, spidst kegledannede med forlænget, hel griffel og smale ar. 24. 5—6.

I de lavere trakter næsten mandshøi, paa fjeldene nedtrykt og krybende. Varierer med hensyn til bladenes bredde og haarighed.

Danner bastarder med *S. caprea*, *S. glauca* og *S. myrtilloides* samt med *S. herbacea* (og maaake *S. polaris* og *S. myrsinitis*, se nedenfor).

1. *S. lapponum* × *S. caprea* eller *S. aurita* (*S. Laestadiana* Hartm.). Høi, undertiden træagtig busk med rødbrune, oftest lodne grene. Bladene kortstilkede, omvendt søgformede, skjævspidsede, paa overfladen glansløse, grønne, ujevne af indtrykte nerver, under smaauldet lodne og rynkede af ophøjede nerver, i kanten hele eller utydelig rundtandede. Raklerne siddende, tætblomstrede. Kapslerne store, kegleformede, graalodne, stilkede, med tydelig griffel.

2. *S. lapponum* × *S. glauca* (*S. pseudoglauca* Ands.). Ligner med hensyn til blade *S. glauca*, men ved aarskuddene, den spidse kapsel og lange griffel *S. lapponum*. Da disse to arter dog ellers ei synes at danne hybrider paa grund af den ulige blomstringstid, er denne mellemform maaake kun tilfældig.

3. *S. lapponum* × *S. myrtilloides* (*S. versifolia* Wahlenb.). Lav busk med oprette grene, afsmalnende, spidse, under blegere, ovenpaa glatte eller paa begge sider graalodne, helrandede blade. Hunraklerne korte, stilkede, understøttede af fæa blade. Kapslerne kortstilkede, søgformig kegledannede, tyndt graalodne, med tydelig griffel. Optræder under to former, snart mest lig *S. lapponum* med meget kortstilkede, af fæa blade støttede rakler, mørke rakleskjæl, kortstilkede, lodne kapsler og spidse blade, der ovenpaa er spredt, under "vidfillet haarede" (*f. sublapponum* Ands.), snart nærmende sig mere *S. myrtilloides* med længere stilkede, af 3—5 blade støttede rakler, gulagtige rakleskjæl, længere stilkede, glatte, rødbrune kapsler og tilsidst glatte, tydelig nervede blade med næsten hjerteformet grund (*f. submyrtilloides* Ands. = *S. versifolia* * *myrtilloides* Fr.).

Fugtige skov- og fjeldmyre samt fjeldlier gennem hele landet fra Kristianssands stift, omtrent som *S. glauca*, i de nordligste ligesom denne nedtil havet og undertiden ogsaa i de sydligste laveste egne. Af de nævnte bastarder er *S. Laestadiana* funden ved Abildsø nær Kristiania, *S. pseudoglauca* paa Synshorn ved Bygdin og *S. versifolia* ved Børselven og Sjuosjavre i Finmarken.

c. Fjeldvidjer med rakler i grenenes spids.

a. Høiere eller lavere, oprette buske. Kapslerne afsmalnende til en lang griffel.

19. *S. lanáta* L.

Middelsstor eller lav fjeldbusk med knudrede, graalodne grene. Bladene ovale med kort, tilbagebøiet spids, helrandede, alm. paa begge sider tætuldede, paa undersiden ophøiet netaarede, med store biblade og uldhaarede knopper. Raklerne store, tykke, valseformede, alm. i toppen af grenene. Rakleskjællene sortagtige, langt guldgult eller graahaarede. Støvknapperne gule. Kapslerne stilkløse, forlænget kegleformede, glatte, med oftest lang griffel og 2delte, 3—5 mm. lange, gule ar. 24. 6.



Salix lanata.

A. Gren med hunrakler; a, b. hunblomster; c. blad.

Udmerker sig især ved de store, guldgule rakler og de store, hviduldede blade. Alm. 1—3,5 m. høj, men paa fjeldvidden nedtrykt krybende med alene toppene af de faa-bladede grene over jorden. Typlak er bladene rundagtig ovale med lidt hjerteformet grund og kort spids, helrandede, stive, alm. paa begge sider uldede.

Danner bastarder med *S. hastata* L. samt med *S. herbacea* og *S. reticulata*, se nedenfor.

S. hastata × *S. lanata* (*S. Hartmaniana* Ands.). Middelstor eller liden busk med teml. tykke, alm. tæt graalodne grene. Bladene bredt lancetformede—omvendt ægdannede, paa begge sider lodne eller næsten glatte og rudeformig nervede, faste, ovenpaa mørkgrønne, under blegere og skarpt nervede, i kanten oftest helrandede. Raklerne fæstede paa grenenes sider, siddende eller understøttede af nogle faa smaa blade, tætblomstrede. Rakleskjællene mørke, dækkede af lange, graa haar. Kapslerne forlænget kegleformede, glatte, grønagtige, paa smaa, men tydelige stilke og med forlænget griffel. Som tydelig bastard ligner denne form *S. hastata* i bladenes og bibladenes form, beklædning og nervatur, rakler og de tydelig stilkede kapsler, men *S. lanata* i aarskuddene og de brodspidsede kapsler. I visse former nærmer den sig dog snart mere til den ene, snart mere til den anden af stamformerne.

Fjeldtrakter teml. alm. fra den nordligste del af Kristianssands stift til Magerø og Sydvaranger (meget sj. ude ved havet i Bergens

stift). Hører især hjemme i vidjebeltet op til 900—1300 m. o. h. *S. Hartmaniana* især i de centrale fjeldtrakter og nordpaa.

20. *S. myrsinifolia* L.

En lav fjeldbusk, 0,3—0,5 m. høj, med knudrede, udsperrede, glinsende brunrøde grene. Bladene lancetformede, mørkgrønne, glinsende, skarptandede med ophøjede nerver, tørre, stive, længe vedvarende, gjensiddende gulbrune i visnet tilstand, ved tørring let sortnende. Raklerne i toppen af bladede aarskud, oprette, tætblomstrede. Rakleskjællene mørkt purpurøde, graahaarede. Kapslerne, ialfald oventil hviduldede, næsten siddende, nedentil sammentrykt kegleformede med lang, violet, ofte delt griffel. 24. 5—7.

Varierer efter lokaliteterne, især med hensyn til bladenes form, der hos den største form er ovalt aflange, ved midten 1,3—2 cm. brede og lige til 8 cm.

lange (v. *latifolia* Ands.: sumptakter i lavere egne), hos den middelsstore form smalt lancetformede, noget rendformig sammenfoldede (v. *angustifolia* Ands.: græsrigge steder paa fjeldene) og hos nedtrykte, krybende fjeldformer 1,8 cm. brede og meget tætdeddende, ofte graalodne ligesom kapslerne.

Danner bastarder med *S. herbacea* (se nedfr.) samt med *S. glauca*, *S. lapponum*, *S. nigricans* og *S. bicolor*.

1. *S. glauca* × *S. myrsinites* (*S. glaucoides* Ands.). Lav, opret busk med glinsende, rødbrune grene. Bladene kortstilkede, lancetformede—omvendt ægrunde, helrandede eller fintandede, ovenpaa grønglinsende, under blegere, alm. sparsomt haarede, paa begge flader med ophøiede, netformig forgrenede nerver, vedvarende i visnet tilstand. Raklerne oftest sidestillede, men undertiden næsten endestillede paa bladede, korte stikke, teml. smale, butte. Rakleskjællene brungule, i spidsen ligesom svedne. Kapslerne siddende, tykt kegleformede, graa- eller hvidlodne med forlænget, mørk, todelt griffel. En af vore mest umiskjendelig hybride *Salices*.

2. *S. lapponum* × *S. myrsinites* (*S. phaeophylla* Ands.). Middelsstor busk med meget delte grene. De yngre grene meget smale, glinsende, kastanjebrune. Bladene neppe 2,5 cm. lange, ægrundt ovale, ovenpaa glinsende grønne, rundtandede (som hos *S. myrsinites*), under med tiltrykt udbeklædning (som hos *S. lapponum*). Raklerne kortstilkede, korte og smale. Rakleskjællene afrundet butte, mørkbrune. Kapslerne ustilkede, kegledannede, hviduldede, med forlænget, hel, mørk griffel og korte, hele ar.

8. *S. nigricans* × *S. myrsinites* (*S. Wahlenbergii* Ands., *S. punctata* Wahlenb.). Lav eller middelsstor busk med glatte, brunglinsende grene, men alm. graalodne kviste. Bladene lancetformede—ovale, fintandede, tørrede sortnende, glinsende, finprikkede. Raklerne fra grenenes side, sj. i toppen, lange og tykke. Kapslerne stilkede med forlænget, mørk griffel, haarede eller glatte. Meget varierende paa grund af stamfemernes formrigdom; den største *S. nigricans* mest lignende form synes at være almindeligst.

4. *S. bicolor* × *S. myrsinites* (*S. Normani* Ands.). Lignende *S. bicolor* især deri, at bladene paa oversiden er glinsende grønne, men blege paa underfladen, og ved de glinsende lodne, med forlænget griffel forsynede kapsler; om *S. myrsinites* minder den derved, at bladene i ældre tilstand er mere stive og glinsende, samt ved de bladede og stilkede rakler, mørkere rakleskjæl og forlængede, ofte mørke griffer. Iøvrigt noget tvivlsom bastard, i Hartm. Sk. Fl. 11. udgave henført til *S. glaucoides*.

Ogsaa bastarder med *S. hastata* og *S. arbuscula* turde forekomme.

Paa fugtige steder i fjeldtrakterne (fortrinsvis paa løsere glimmerskifere) hist og her fra den nordlige del af Kristianssands stift til Magerø og Sydvaranger, i Bergens stift næsten kun paa de østligste fjelde. Især i birke- og vidjebeltet, men gaar i de nordlige egne ofte ned til havet og forekommer ogsaa i det sydlige nede i fjeldalene ved elvebredder og bræer. Meget sjelden findes den i længere afstand fra høifjeldene, saasom ved Dælivand i Bærum.

De anførte bastarder forekommer sj. i de centrale fjeldtrakter og i Tromsø stift.

β. 2—4 cm. høje, krybende smaa buske med faa blomster i korte rakler og (som oftest) typlak glatte blade.

21. *S. herbacea* L.

Et par cm. høi busk med under jorden krybende stamme og opskydende, rødagtige eller lysgult glinsende grene, der alene i spidsen er bladbærende. Bladene rundagtig ovale, oftest af en negls størrelse, i spidsen ofte indtrykte, paa begge flader glatte, netaarede af ophøiede nerver, tynde og næsten gjennemskinnende, fint tandede. Raklerne meget korte, i toppen af bladbærende aarsskud. Rakleskjællene mørkgule, glatte. Kapslerne kortstilkede, kegleformede, glatte (eller sjelden spredt finhaarede), med kort griffel. 24. 6—7.

**Salix herbacea.**

a. Hanrække; b. hanblomst; c. hunblomst; d. hunarke.

former af *S. lapponum* (eller *S. glauca*), mindre derimod til *S. herbacea*. Den ene af stamformerne synes efter det foreliggende materiale og Enanders gennemgaaelse deraf i de aller fleste tilfælde at være *S. lapponum* (lettest kjendelig fra hybrider af *S. glauca* ved den spidse kapsel, den hele griffel og de ikke klævede honningkjertler). Som den anden stamform synes undertiden *S. polaris* at maatte opfattes.

2. *S. myrsinites* \times *S. herbacea* (*S. Sommerfeltii* Ands.). Lav, 6–15 cm. høj, men sterkt grenet med glatte, mørkebrune grene og kviste. Bladene rundagtige, 1–1,5 cm. lange, eller lancetformede, stive, grønne, paa undersiden lidt blegere, ophøiet nervede, fint og skarpt tandede, smaa prikkede, vedvarende (som *S. myrsinites*). Raklerne endestillede, paa oprette, bladede smaa grene, tætblomstrede. Kapslerne glatte eller finhaarede, grønne med forlænget, mørk griffel (*f. hebecarpa*: kapslerne graalodne, bladene blødere, noget smaa haarede, hjerteformig ægdannede; *f. leiocarpa*: kapsler og rakleskjæl glatte, bladene stivere, glatte, glinsende, ofte næsten kileformig omvendt ægdannede).

3. *S. hastata* \times *S. herbacea* (*S. sarmentacea* Fr.). Lav, krybende, i alle dele glat busk med delte, udsperrede grene. Bladene omvendt ægrunde, teml. tynde, fintandede, paa begge sider fint og ophøiet nervede. Raklerne endestillede, smalt valseformede, ludende. Rakleskjællene tvært afstumpede, akjæg-haarede. Kapslerne kort kegelformede, kortstilkede, grønlig, glatte med smaa ar.

4. *S. herbacea* \times *S. lanata* (*S. Stephantia* White). Lav, krybende busk med blade, der i form minder om *S. herbacea*, men kan ophaa en størrelse som hos smaa individer af *S. lanata* og navnlig i yngre tilstand er spredt haarede. Blade paa de største grene som hos *S. lanata*. Raklerne er dels side-, dels endestillede, 2–3 cm. lange, paa bladede stilke. Rakleskjællene af samme form som hos *S. herbacea*, men mørkere og længere randhaarede. Kapslerne korte, tykke, næsten siddende, med uddraget, 3kløvet griffel, oftest glatte.

Angaaende bastarder med *S. polaris* og *S. reticulata* se nedenfor under disse arter.

Meget alm. gennem hele landet paa solaabne, golve, helst lidt fugtige steder paa fjeldene, fra ca. 600 m. o. h. indtil grænsen for den fanerogame vegetation. Paa Vestlandet og i det nordlige ofte i havets niveau og paa Østlandet undertiden ned i fjeld-dalene til ca. 300 m. o. h.

Varierer frodigere med ca. 2,5 cm. lange og ligesaa brede, mere eller mindre tydelig tandede blade og undertiden sparsomt haarede kapsler (*v. fruticosa* Ands.).

Denne art danner bastarder med de fleste lidt større fjeldvijsers lavvokne hæjfeldsformer. Disse i udseende ofte teml. ulige former er af Andersson i Bl. N. Fl. provisorisk forenede under navnet *S. norvegica*. Her skal anføres:

1. *S. lapponum* \times *S. herbacea* (*S. alpestris* Ands.). Lav, oftest krybende (0,2–0,5 m. høj) med knudrede, opstigende, glatte grene. Bladene ca. 2,5 cm. lange, kortstilkede, ægformig aflange-ovale, undertiden med hjerteformet grund, helrandede—spredt og grundt tandede, oftest paa begge sider ujevne og rudet nervede, som yngre paa begge sider haarede, tilsidst blot i kanterne. Raklerne paa grenenes sider eller spids paa korte, bladede stilke, lange, tætblomstrede, med rødgule, langhaarede rakleskjæl. Kapslerne kegelformede, tilspidsede, teml. tæt graalodne. Arrene toklævede.

Varierer med hensyn til størrelse og bladenes bredde; større former nærmende sig til dverg-

De nævnte hybrider forekommer spredt, oftest i enkelte individer, i de centrale fjeldtrakter og den nordligste del af landet.

22. *S. polaris* Wahlenb.

Den mindste af vore *Salices*, i vækst lignende foregaaende. De overjordiske grene 2—3 cm. høje, bærende 2—3 blade og imellem dem rakler af omtrent en erts størrelse. Bladene ovalt omvendt ægrunde, butte (undertiden udrandede), helrandede eller meget fint bølget tandede, jævne, paa begge sider aldeles grønne og glatte. Raklerne meget korte, i toppen af bladede aars-skud. Kapslerne kortstilkede, kegleformede, graalodne. Griffelen middelsstor. 24. 6—7. Bladene er af en fastere bygning end hos foregaaende, har en jevnere overflade paa grund af de kun svagt fremstaaende nerver. Bladranden er alm. hel (eller meget svagt tandet). Kapslerne er beklædte af en ofte teml. tynd haarbeklædning, hvorved deres brunrøde farve kan skinne igjennem. 24. 6—7.

Overgangsform (maaske af hybrid natur) til foregaaende er: *f. herbaceoides* Ands. med omvendt ægformede, læderhaarde, næsten helrandede, oftest butte og udrandede blade og mørkt kastanjebrune rakleskjæl (som *S. polaris*), men med næsten aldeles glatte kapsler (som *S. herbacea*).

Danner bastard med *S. herbacea* (*S. nóthula* Ands.) med blade og grene som *S. herbacea*, men hunrakler som *S. polaris*. Hybridiserer vistnok ogsaa med *S. lapponum* (se ovfr.).

Paa veirhaarde, især lavbevoksede steder i vidje- og lavbæltet paa høifjeldene, ei alm. fra Hardangerviddene og Lom til Magerøen og Sydvaranger. Synes selv i de nordligste trakter at holde sig oppe paa fjeldene og ei at gaa ned til sjøen. Paa Vestlandet synes den næsten at mangle.

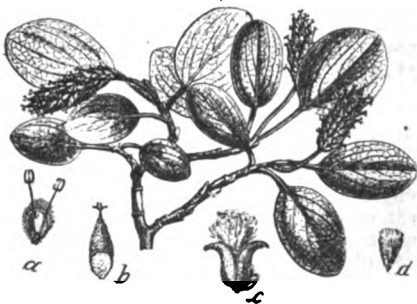
γ. Krybende, lav busk med smalt valseformede rakler og runde, under ujevne, lodne blade.

23. *S. reticulata* L.

Til marken nedtrykt, krybende busk med i jordens overflade forgrenede, tykke stammer og nedtrykte, knudrede, glatte grene.

Bladene tykke, tilsidst næsten læderagtige, langstilkede, elliptisk kredsrunder, rynket nervede, under blegere og sølvfarvet uldhaarede, ovenpaa mørkgrønne og glatte, ofte furede af de indtrykte nerver, med hel, tilbagerullet kant. Raklerne i toppen af det bladede aars-skud, mangeblomstrede, smalt jevnbrede. Rakleskjællene runde, graalodne, ved grunden med spor af en skjælagtig honningkjertel. Kapslerne siddende, ægformede, butte, graalodne. Griffelen kort, tokløvet. 24. 6—7.

Danner bastarder med *S. hastata* og *S. herbacea*.



Salix reticulata.

a. Hanblomst; b. hunblomst; c. moden kapsel; d. frø.

Danner bastarder med *S. hastata* og *S. herbacea*.

1. *S. hastata* × *S. reticulata* (*S. reticuloides* Ands.). Lav, med krybende eller underjordisk stamme og mørkebrune—rødgulgrønne grene. Bladene ovalt aflange, ovenpaa grønne, under blegere samt tæt retvinklet nettede af ophøiede nerver, bedækkede af tiltrykte, sølvglinsende haar, helrandede, randhaarede. Raklerne ofte fra siden af grenene paa bladede stilke, oprette, valseformede. Rakleskjællene spade- eller kileformede, i kanten rødgulgrønne haarede. Kapslerne fra en tykkere grund kegleformede med forlænget griffel, grønne, glatte.

2. *S. herbacea* × *S. reticulata* (*S. onychophylla* Ands.). Meget lav og krybende busk med tykke, knudrede grene og opstigende aarskud. Bladene rundagtig ovale eller omvendt ægrunde eller fra en næsten hjerteformet grund ægdannede, kortspidsede, paa begge sider nettede, under blegere og bedækkede af tiltrykte, tætsiddende sølvhaar. Raklerne i spidsen af korte sidegrene, smalt valseformede, mod grunden faablomstrede. Rakleskjællene tungeformig kileformede, gulbrune, i spidsen mørkere og paa ryggen oftest haarede. Kapslerne udstilkede, hvidluede eller glatte med forlænget hel eller kløvet griffel med todelte ar. Nærmer sig undertiden mest til *S. reticulata*, undertiden mest til *S. herbacea* eller *S. polaris*.

Paa fugtige steder (især paa løsere glimmerskifere) i fjeldtrakterne h. o. h. fra den nordligste del af Kristianssands stift til Nordkap og Sydvaranger, dog yderst sjelden paa Vestlandet. I Nordland og Finmarken lige ud til den aabne havkyst og i havets niveau; i de sydligere landsdele omtrent fra bartræernes grænse til og over de større vidjearters grænse. De nævnte bastarder m. sj.

III. Støvdragerne sammenvoksede. *Syndndrae* Ands.

24. *S. purpurea* L.

Busk, alm. 1—2 m. høj, med tynde, seige, vidjeagtige grene. Bladene nærsiddende, tungeformig jævnbrede, glatte, paa begge sider blaaagtig grønne, under blegere. Raklerne siddende, smalt valseformede. Støvdragerne helt sammenvoksede. Kapslerne ægformede, siddende, haarede. Griffelen umerkelig. 24. 5.

Dyrkt og sj. forvildet i landets sydlige del.

2. *Pópulus* Tourn.

Rakleskjællene fligede eller tandede. Blomsterdækket skjævt skaalformet. Støvdragerne talrige (4—30), frie. Kapslerne alm. stilkede. Griffelen meget kort, med to 2—4kløvede ar. Kapselen nøgen. Knopperne ende- eller sidestillede, dækkede af flere skjæl. Vindbestøvning.

Trær med spiralstillede, brede, kredsrunde—hjerterformede blade og hængende, slappe, lange rakler, der udvikler sig før bladene.

1. *P. trémula* L. Asp.

Oftest højt træ med rank stamme, hvidgraa bark og knudrede grene. Knopperne glatte, klæbrige, brune. Bladene paa lange, fra siden fladtrykte, let bevægelige stilke, glatte (eller yngre undertiden silkehaarede), næsten kredsrunde—ægformig rundagtige (rodskuddenes æg—hjerterformige), bugtet tandede, tilsidst næsten læderagtige. Bibladene børsteformede, snart affaldende. Raklerne alm. flere sammen paa enden af grenene, 5—10 cm. lange. Rakleskjællene langt randhaarede, mørkebrune, bredt omvendt ægrunde—kileformede, op til dybt haandformig fligede. Hanblomsternes blomsterdække næsten hvidt, hunblomsternes grønt, vedblivende, omgivende de stilkede, æg—lancetformede kapsler. Støvdragerne korte med røde knapper. Arrene blegbrøde, 3—4fligede. 24. 4—5.

Bliver paa fjeldene kun buskagtig. M. sj. er bladene selv i ældre tilstand paa begge sider sterkt ultrykt silkehaarede (f. *rillosa* A. F. Lang).

Alm. gennem hele landet til Rolfssø, 70° 55', og Sydvaranger, stundom lige til birkegrænsen; f. *villosa* kun bemærket steril ved Kristiania.

9. række Fagales Engl.

Blomster med højblad-lignende blomsterdække, sj. nøgne, oftest enkjønnede og enbo. Støvbladene ofte foran blomsterdækbladene. Kapselen undersædig, dannet af 2—6 forenede frugtblade, hvert med 1—2 frøemner. Nødfrugt. Frøene uden frøhvide. Trær med spredtstil-lede blade med biblade og blomster i enkelte eller sammensatte aks.

30. familie

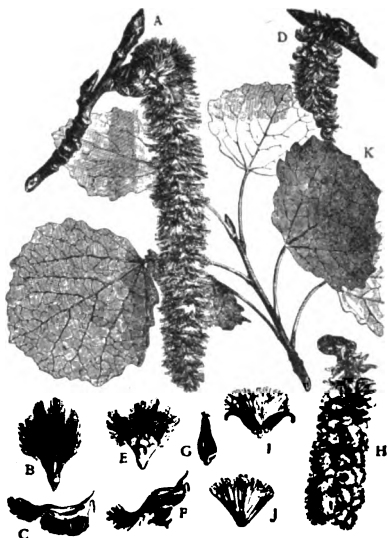
BETULÁCEAE A. Br.

Blomsterne enkjønnede, enbo, (ialfald hanblomsterne) i rundagtige—valseformede rakler, med højbladlignende, fri- eller sambladet enkelt blomsterdække eller nøgne.

Hanblomsterne 1—3, tilvoksede rakleskjællet, nøgne eller med indtil 4delt eller 4bladet blomsterdække og 4—10 støvdragere, med alm. 2delte, paa langs opspringende knapper. Hunblomsterne i 2—3blomstrede kvaste med ubetydeligt, oversædigt blomsterdække eller nøgne, med en 2rummet frugtknude, 2 grifler og 1—2 hængende, omvendte frøemner i hvert rum. Ved befrugtningen trænger støvrøret ind i kimsækken gennem den del af frøemnehinderne, der ligger nærmest frøstrengen (chalazogami). Hunblomstens forblade og støtteblad sammenvoksede eller dannende en bladagtig skaal om hver enkelt af nødfrugterne. Vindbestøvning.

1. *Corylus* Tourn. Hassel.

Hanblomsterne i valseformig forlængede, tætblomstrede rakler, der overvintrer nøgne og sidder 2—3 sammen paa korte grene, uden blomsterdække, enkeltvise indenfor et gult støtteblad (rakleskjæl) med 2 mindre forblade (smaaskjæl), bestaaende af 4 til grunden 2delte støvblade, hvoraf hver del bærer en optil haaret støvknaphalvdel. Hunblomsterne i faablomstrede, knoplignende blomsterstande, der om vinteren er indesluttede i knopper, 2 bag hvert støtteblad, med et uanseligt, smaatandet, oversædigt blomsterdække. Frugtknuden 2rummet med 1 frøemne i hvert rum.



Populus tremula.

A. Dverggren med hanrakle i blomst; B. C. hanblomst nedenfra og fra siden; D. hunrakle; E, F. hunblomst nedenfra og fra siden; G. kapsel; H. rakle i frugt; I. opsprungen kapsel; J. frø; K. skud med blade.

Arrene 2, traadformede, purpurfarvede. Støttebladet og de to forblade i hver blomst er sammenvoksede og vokser tilsidst ud til et bægerlignende, uregelmæssig fliget hylle, der omgiver den rundagtige—ovalt aflange, 1-(sj. 2-) frøede nød, der har et træagtigt skal.

Frøbladene kjødfulde, indvendig flade, udvendig hvælvede, hvide, ved spiringen indesluttende i nødden.

Oftest buske med 2radede, ægrunde, skjæve blade med affaldende biblade, hanblomster i valseformede rakler, hunblomster i knop-lignende blomsterstande, der udvikler sig før bladene.

1. *C. Avellana* L.

Busk eller mindre træ. Aarsskuddene dunhaarede og ligesom bladstilkene med rødbrune kjertelhaar. Bladene kortstilkede, rundagtige, ved grunden hjerteformede, dobbelt sagtandede, afrundede med en spids, under paa nerverne dunhaarede. Hanraklerne gule, hængende, 4—7 cm. lange, hunblomsterne i smaa hoveder, med purpurfarvede grifler. Nødden med gulbrunt skal og klokkeformig aabent hylle, omtrent af dens egen længde. Blomstrer paa bar kvist. 24. 4—5.

Kan variere med parfliget indskaarne blade (v. *lacinata* Doell.), ei paavist hos os.

Nødden kan enten være rund (f. *silvestris* Auct., den alminde-

ligste form) eller oval (f. *oblōnga* G. Anders.). Smlgn. Schübelers Virid. Norv. I. 511. En mellemform mellem disse er f. *ovata* Willd.

Alm. paa tørre steder til Stegen 67° 56', fra havet til ca. 500 m. o. h. over det i de sydlige egne; f. *silvestris* er den almindeligste og længst mod nord gaaende form.

2. *Bétula* Tourn. Birk.

Blomsterne enbo, i valseformede, tætblomstrede rakler, der er sammensatte af 2—3blomstrede kvaste. Hanraklerne med skjoldformede rakleskjæl, hvoraf hvert paa undersiden bærer 2 smaa-skjæl og 3 (sj. 2) blomster med et skjælfornet, 2—1bladets blomsterdække og 2 (sj. 3) næsten til grunden delte støvdragere med glatte støvknaphalvdele. Hunblomsternes rakler er kortere, i spid-



Corylus Avellana.

A. Gren med hanrakler og hunblomster (L); B. hunblomst med skjæl; C, D. nød-former; E. frø; F. længdesnit af samme; G. længde- og tværsnit af frugtknuden; H. hanblomster med rakleskjæl og smaa-skjæl; I. støvknaphalvdel.

sen af smaa, faabladede, sidestillede skud, rakleskjællene støtter 3, sj. 2 blomster, der kun bestaar af en siddende, torummet frugtknude med 1 hængende frøemne i hvert rum og 2 traadformede ar. Støttebladet vokser sammen med de 2 ved frugtmodningen forstørrede forblade ud til et slappet—kløvet rakleskjæl, der ei hænger sammen med, men falder af sammen med den lummede, flade nødfrugt, der paa hver side har en hindeagtig vinge. Blomster og blade er samtidige. Hos vore arter kommer hunraklerne først frem i blomstringsaaret, hanraklerne allerede høsten forud.

Trær eller buske med spredte, i regelen hele blade og med dem omtrent samtidige blomster i rakler.

1. *B. verrucósa* Ehrh. Lavlandsbirk.

Træ. De unge grene med talrige harpiksagtige vorter, glatte. Bladene med stilk omtrent af pladens længde, trekantet rudedannede, skarpt dobbelt sagtandede, alm. med en forlænget spids. Hunrakleskjællenes midtflig kort, triangelformet, sidefligene noget tilbagebøiede. Nødens vingekant naaende langt ud over nøddens spids, 2—3 gange bredere end nødden. Blomstrer under løvsprettet. 24. 5.

Varierer undertiden med meget lange, smale, hængende grene (v. *pendula* Roth), m. sj. med parklavede—pardelte, sagtakkede flige (*f. crispa* Rohb., adskillende sig fra *f. dalecarlica* L. fl. («Ornæsbirken», ei sj. plantet) ved tvær, eller næsten hjerteformet (ei kileformig udtrukket) grund og ei saa langt udtrukne flige).

Alm. i lavere egne til Trondhjems stift (Inderøen), neppe højere end 400—500 m. o. h.; *f. crispa* Rohb., et vildtvoksende træ paa Vedø i Romsdalen.

2. *B. odoráta* Bechst. Fjeldbirk.

Træ, nær høidegrænsen ofte buskagtig. Aarsskuddene uden harpiksagtige vorter, undertiden haarede. Bladene med en stilk, som er omtrent halvt saa lang som pladen, alm. ægformede eller elliptiske, enkelt eller noget dobbelt sagtandede, kortspidsede, yngre smaa haarede, ældre oftest haarede paa undersiden i nervehjørnerne. Hunrakleskjællenes sideflige udstaaende eller fremadrettede. Nødden smalere mod grunden, dens vingekant af bredde med den eller noget bredere



Betula verrucosa.

a. Bagside og b. forside af et hunrakleskjæl; c. hunrakleskjæl med 3 hunblomster; d. vingefrugt.

(indtil 2 gange saa bred), knapt naaende ud over nøddens spids. 24. 5—6.

Meget formrig, men dens former hos os ei tilstrækkelig udredede. Her kan derfor kun anføres endel hovedformer:

* *pubescens* (Ehrh.). Bladene elliptisk ægdannede, ujevnt enkelt eller lidt dobbelt, men aldrig grovt tandede, i ung tilstand ligesom de unge grene tæt og fint haarede, senere kun paa undersiden især langs hovednerven og i nervehjørnerne. Oftest lavt træ eller høi busk.

* *carpatica* W. et K. Bladene rudedannede, spidse, skarpt dobbelt sagtandede. De unge grene og blade glatte og glinsende. Nærmer sig noget foreg. art.

* *alpigena* A. Bl. (= *B. tortuosa* Ledeb.?). Lidet træ, hvis blade er grovt sagtandede med næsten triangulære tænder, men ellers meget varierende i form, bredt rudedannede eller ægdannede, kort tilspidsede. Hunraklerne oprette, tykke, korte, undertiden næsten kuglerunde.

Formrigdommen øges end mere ved overgangsformer til følgende art, rimeligvis af hybrid natur, hvorom se nedfr. Ogsaa af denne art kan ældre træer have hængende grene.

Alm. til Finmarken; paa fjeldene danner den birkebeltet og gaar i de centrale sydligere dele op til ca. 1100 m. o. h.

2. *B. nana* L. Dvergbirke. Kjerringris.

Liden busk, sterkt grenet og bladet, med sortgraa bark, de unge grene haarede. Bladene neglstore, meget kort stilkede, mørkgrønne, tykke, næsten kredsrunder, rundtandede, underfladens nervenet sterkt fremtrædende. Raklerne oprette. Hunrakleskjællenes flige omtrent lige lange, fremadrettede. Nødden meget bredere end den tilspidsen naaende vingekant. 24. 5—8.

Bladene varierer sterkt i størrelse, omrids og indskjæring. Tilfjelds og i arktiske egne optræder dvergformer, hvis blade er meget fint takkede (f. *nivalis* Larss.) eller har faa, grove tænder (f. *minor* Bl.). En større form med dybt indskaarne blade er f. *sublobulata* Kjellmark.

Mellemformer, rimeligvis af hybrid natur, til foregaaende er:

1. *B. intermedia* Thom. (*B. nana* × *B. odorata* f. *perodorata* Lindeb.) Busk, 2—4 m. høi med smaa, bredt ægrunde, lidt rudeformede, ægdannede eller rundagtige, kort tilspidsede, uregelmæssig dobbelt sagtakkede blade, der er dobbelt saa lange som stilken, teml. tynde og paa underfladen med ei ophøiet nervenet. Hunraklerne kortstilkede, deres rakleskjæl med fremadrettede flige. Nødden rundagtig omvendt ægdannet, omtrent af vingekantens længde og bredde.

2. *B. alpestris* Fr. (*B. nana* × *B. odorata* f. *pernana* Lindeb.). Bladene kredsrunder—omvendt ægdannet kredsrunder, i toppen afrundet butte, but sagtandede—runtandede, paa underfladen oftest ei sterkt ophøiet nervede, kortere stilkede end foreg., men længere end hos *B. nana*. Nødden bredere end vingerne. Skiller sig fra *B. nana* især ved nøddens bredere vinge og ved den i alle henseender større og grovere vækst.

I fjeldegnene alm. (men sjældnere paa de vestlige kystfjelde); den stiger op omtrent til vidjegrænsen (1250—1800 m o. h.) og viser sig i sydligere egne i regelen først, naar man kommer op i de subalpine skovegne. De nævnte mellemformer i regelen i selskab med de formede stamarter i de subalpine trakter spredt over næsten hele landet til Finmarken.

3. *Alnus* Tourn. Or. Older.

Hunraklerne valseformede med skjoldformede rakleskjæl, hvoraf hvert har 4 smaaskjæl og 3 blomster paa undersiden.

Hver hanblomst har 4- (3-5-) delt blomsterdække og oftest 4 støvdragere med udelte traade og ei haarede støvknapper. Hunblomsterne i smaa, korte rakler med udelte rakleskjæl, hvoraf hvert indvendig støtter 4 smaaskjæl og 2 blomster. Smaaskjællene tiltager i størrelse ved frugtmodningen og vokser sammen med rakleskjællet ud til et slappet, vedvarende, træagtigt dækskjæl, hvorved hunraklen faar udseende af en konge. Den enkelte hunblomst ellers som hos foreg. slekt. Frugten en enrummet, sammentrykt nød, uden eller med utydelig vingekant. Han- og hunrakler udvikles aaret før blomstringen, der sker paa bladløs kvist om vaaren.

Trær eller buske med spredte, oftest hele blade, blomster i rakler paa bladløs kvist og nødfrugter i konglelignende rakler.

1. *A. incana* DC. Graaor.

Busk eller træ med graa, jevn bark og smaahaarede aarsgrene. Bladene ægdannede eller ovale, paa overfladen alm. rent grønne, glansløse og glatte, under blaagrønne og oftest haarede, men aldrig med haardusker i nervehjørnerne, alm. dobbelt tandede, spidse eller butte. Hanraklerne 3-4 sammen, hængende i spidsen af grenene. Hunraklerne 3-9, oprette paa sidegrene, kun den endestillede tydelig stilket, de sidestillede næsten-ganske siddende. Nød med vingekant. 24. 4-5.

Af dens former nævnes: *f. vulgaris* Regel. Bladene dobbelttandede, spidse, under tæt korthaarede eller graalodne; *f. argentata* Norrlin (= *β tomentosa* A. Bl. N. Fl.) med paa begge sider tykt filthaarede blade; *f. virescens* Wahlenb. (*δ. glabra* A. Bl. N. Fl.) med oftest afrundet butte, paa begge sider aldeles glatte blade. Sj. kan bladene være parfliget indskaarne (*f. laciniata* Reg.), dybt parfligede-pardelte (*f. pinnatifida* Wahlenb. med butte, eller *f. acutiloba* Koch med spidse afsnit).

En eiendommelig form er *f. borealis* Norrlin: Mindre busk med mindre, elliptisk ovale-butte, skarpt dobbelt sagtandede blade, der især er haarede langs nerverne paa undersiden. Hunraklerne stilkede-stilkløse. Nød uden vingekant. Staar i enkelte henseender nær følgende art, hvorfor den af enkelte forfattere antages at være af hybrid oprindelse ligesom *A. pubescens*, se nedfr.

Alm. gjennem hele landet til Oldervik i Laksefjord (70° 30') og Sydvaranger, undtagen i de sydligste laveste kystegne; fra havet op i birkebeltet. *f. argentata* spredt, maaske især vestenfjelds, indtil Sundalen (62° 39'); *f. virescens* i fjeldegnene og nordpaa; *f. acutiloba* i Hardanger og ved Kristiania. *f. laciniata* Søgne nær Kristianssand og Sparbu i Nordre Trondhjems amt (63° 55').

2. *A. glutinosa* Gärttn. Svartor.

Træ med mørkfarvet, tidlig revnende bark. Bladene bredt omvendt æg- eller hjerteformede eller ovalt kredsrunder med tvær, udrandet eller afrundet spids, uregelmæssig tandede, i yngre tilstand klæbrige, paa begge flader rent grønne, glinsende, glatte, men underfladens nervehjørner altid med haardusker. De sidestillede hunrakler tydelig stilkede med tilsidst 5-16 mm. lange stilke. Nødden uden vingekant. Blomstrer paa bar kvist. 24. 4-5.

En mellemform mellem de anførte arter er *A. pubescens* Tausch Bl. N. Fl. (*A. glutinosa* × *A. incana*) med krdsrundt ovale eller noget spidse, uregelmæssig enkelt eller dobbelt sagtakkede blade, der paa overfladen er glatte og ofte glinsende, paa underfladen lyst og rent grønne, overalt eller især langs nerverne dunhaarede.



Alnus glutinosa.

A. Hunrakle; B hanrakle; C. hunblomster med rakleskjæl; D. modne hunrakler.

Alm. i lavere egne til 450—480 m. o. h., især hyppig i kysttrakterne, til Trondhjems stift (Værdalen 63° 45').

Den anførte mellemform ved Kristiania, i Bærum, paa Ringesø, i Hardanger og Sogn, som det synes næsten altid steril.

31. familie FAGACEAE A. Br.

Blomsterne enkjønnede, enbo. Hanblomsterne i rakler, med 4—8-fliget, sambladet blomsterdække og udelte støvdragere af samme eller det dobbelte antal som blomsterdækkets flige. Hunblomsterne enkeltvis eller gruppevis (2—5) omgivne af et skaalformet, tilsidst træagtigt, med skjæl eller pigge besat hylle (*cupula*, efter enkelte dannet ved sammenvoksning af høiblade, efter andre en skuddannelse med skjælformede blade). Hunblomstens blomsterdække oversædigt med meget liden, 6delt krave. Frugtknuden ved grunden 3—4. (sj. 6-)rummet med 3—6 traadformede eller 1 slappet ar. Frugten en

nød, 1 eller 2—5 sammen indenfor et skaalformet hylle, alm. 1frøet. Frøet med hindeagtig skal uden frøhvide. Ved befrugtningen trænger støvrøret ligesom hos de fleste øvrige blomsterplanter gennem kimmunden ind i kimsækken.

1. *Fagus* Tourn. Bøg.

Hanraklerne kuglerunde, langstilkede, hængende. Hanblomsternes blomsterdække klokkeformet, 5—6fliget, haaret. Støvdragerne 8—12 med lange traade og støvknapperne overrørende knapbaand. Ofte rudimentær frugtknude med traadformet griffel. Hunblomsterne 2 sammen, omgivne af en 4fliget skaal, der udvendig har talrige tilvoksede blade. Blomsterdækket oversædigt, omtr. 6fliget med tydelig og haaret krave. 3 traadformede ar. Frugtknuden nedtil 3rummet. Skaalen ved modningen træagtig, 4klappet, udvendig besat med bløde eller læderagtige torne, kapselagtig ganske indesluttende de alm. to 3kantede 1. (sj. 2-) frøede nødder. Frøskallen læderagtig. Frøbladene tykke, uregelmæssig foldede, ved spiringen over jorden nyreformede.

Trær med afvekslende, elliptiske, hele blade og med dem samtidig udviklede blomster.

1. *F. silvatica* L.

Træ. Bladene elliptiske, spidse, kortstilkede, i randen lidt

bølget bugtede, yngre noget silkehaarede, ældre randhaarede, men forøvrigt glatte og glinsende grønne. 24. 5—6.

I de sydlige laveste kystegne ei alm., især i Jarlsberg og Lørviks amt, sparsomt sydover kysten; vestenfor Lindesnæs kun paa Sæimstranden nordenfor Bergen.

2. *Quercus* L. Eg.

Raklerne usammensatte. Hanraklerne mangeblomstrede, meget tynde, mellembrudte, uden rakleskjæl, hængende. Blomsterdækket 6—8delt med randhaarede afsnit. Støvdragerne 6—12, længere end blomsterdækket; knapbaandet ei ragede over støvknaphalvdelen. Undertiden skjælformet støvveirudiment. Hunblomsterne 1—5 sammen, hver omgivet af sit skaalformige hylle. Blomsterdækket med oversædig, 6delt eller 6standet krave. Frugtknuden 3rummet med 2 frøemner i hvert rum. Griffelen kort og tyk med ar af rummenes antal. Skaalen ved modningen træagtig forhærdet, omgivende den nedre del af den eneste nød, koplignende, udvendig aldrig tornet, men med taglagte skjæl. Nødden oval, afrundet med en liden spids, 1frøet. Frøskallen næsten træagtig, glinsende. Frøbladene kødfulde, indvendig flade, udvendig hvælvede, hvide, underjordiske, ved spiringen indesluttende i nødden.

Trær med spiralstillede, oftest grundt parkløvede blade og smaa blomster, der udvikles samtidig med bladene.

1. *Q. pedunculata* Ehrh. Sommereg.

Træ med mere eller mindre blaaagtig malmved. Bladene meget kortstilkede eller næsten siddende (stilken indtil 5 (sj. 10) mm. lang), langagtig omvendt ægdannede med tvær eller lidt hjerteformet grund, bugtet lappede, næsten eller ganske glatte (i ung tilstand paa undersiden lidt haarede). Hunblomsterne 3—4, sammenhobede eller spredte langs efter en i begyndelsen 2,5, senere 7—10 cm. lang, opret stilk. Nødden alm. aflangt oval. 24. 5.

Bladene varierer i form. Typisk er de omvendt—aflangt ægformede, med 4—7 omtr. til midten gaaende lapper, sj. med 2—3 brede lapper (f. *latiloba* Lasch). Ei sj. er de mod grunden kileformig afsmalnende (f. *cuneifolia* Vukot). Til den sidste form slutter sig f. *scolopendrifolia* Arb. Musk., hvis blade er helrandede.

Mellemformer mellem denne og følgende, se nedenfor.



Fagus sylvatica.

A. Hunblomster med skaal; B. skaal aabnet med frugter; C. hanblomst.

Støvdragerne i regelen af samme antal som blomsterdækfligene, med frie støvtraade og paa langs opspringende knapper. Frugtknuden fri, 1—2rummet med 1 frøemne i hvert rum. Arrene 2, traadformede, uden griffel. Frugten nød eller stenfrugt. Trær eller buske. Vind- eller selvbestøvning.

1. *Ulmus* Tourn. Alm.

Blomsterne tokjønnede. Blomsterdækket 5- (sj. 3—8-)fliget, visnende, med støvdragere af fligenes antal. Frugten en linseformet, sammentrykt nød med bred, optil lidt udrandet, men ellers helt omsluttende vingekant, nedtil omgivet af det visnede blomsterdække. Kimen ret, uden frøhvide.

Trær med toradede, enkelte, skjæve, saggakkede, rue blade, med akselblade og blomster paa bladløs kvist, i tæt sammentrængte blomsterstande.

1. *U. montana* With.

Træ med tosidige smaa-grene. Bladene meget kortstilkede, afvekslende, ovalt aflange, ved grunden skjæve, oventil pludselig tilspidsede, dobbelt saggandede, mere eller mindre rue og haarede. Blomsterne før bladene i hovedformede halvskjærme, rødbrune. Støvdragere 3—5. Frugtens vingekant med et indsnit, som ikke paa langt nær naar ned til selve frøet. 24. 4—5.

Tørre urer og krat teml. alm. i lavere egne, sjelden mere end 470—500 m. o. h., mod nord til Beieren (67°).

Anm. *U. campestris* Sm. er alm. plantet og maaske vildtvoksende paa Skaatet ved Porsgrund. Det er et træ med spædere grene og mindre blade end hos foreg. Indsnittet i frugtens vinge rækker lige ned til frøet.



Ulmus montana.

A. Hanblomstsamlinger; B. vingefrugt; C. blomst; D. grenstykke med blade og vingefrugter.

33. familie CANNABACEAE Engl.

Tvebo. Hanblomsterne i knipper eller grenede klaser fra bladhjørnerne. Blomsterdækket fri, 5bladet. Støvdragere af blomsterdækbladernes antal og dem modsatte med rette, korte traade. Hunblomsterne i korte, raglelignende blomsterstande eller knippestil-le i bladhjørnerne. Blomsterdækket lavt, skaalformet. Frugtknuden dannet af to frugtblade, 1-rummet med 1 hængende, krumt frøemne. 2 traadformede, lange, let affaldende ar uden grifler. Frugten er en 1frøet nød, omgivet af de udvoksede støtteblade. Frøet med hindeagtigt skal, uden frøhvide, med krum eller spiralsnoet kim. Urter med seige trevler, modsatte—afvekslende, haandnervede blade med vedvarende biblade. Vindbestøvning.

1. *Húmulus* L. Humle.

Hanblomsterne i knipper eller kvaste i bladhjørnerne, med 5-bladet blomsterdække og 5 støvdragere. Hunblomsterne side- eller endestillede, i korte aks, der tilsidst bliver konglelignende. Grupper af 4 (2–6) blomster, hver med 1 forblad, sidder nemlig bag 2 hinanden dækkende støtteblade, og samtlige disse blade tiltager

sterkt efter blomstringen og slutter sig tæt sammen. Blomsterdækket kopformet, hindeagtigt, omsluttende frugtknudens nedre del. Kimen spiralførmig snoet.

Mod venstre slyngende urt med modsatte, haandfligede blade med 2fligede biblade og meget smaa, gulgrønne blomster i fra bladhjørnerne udgaaende blomsterstande.

1. *H. Lúpulus* L.

Planten ru af smaa hagebørster. Stengelen slyngende. Bladene modsatte med parvis sammenvoksede, tofligede biblade, stilkede, ved grunden hjerteformede, haandnervede, 5–3fligede, de øvre udelte, fligene sagtandede. Bladene, støttebladene og hunblomsternes blomsterdække beklædte med gule, harpikksagtige kjertler. Hanblomster gulagtige i grenede klaser. Hunrakler stilkede. Nødden skarpkantet, affaldende med støttebladet.

24. 7.

I krat og ur teml. alm. i lavere egne (til 5–600 m. o. h.) til Snaasen, 64° 12'.

***Humulus Lupulus*.**
a. Skud med hanblomster, b. med hunblomster; c. hunblomst-samling; d. et par hunblomster; e. hunaks i frugt; f. frugt.

forekommer af og til forvildet. Stengelen er opret, ru, med modsatte, 5–9fingret delte blade, frie biblade og smaa, gulgrønne blomster; hanblomsternes knipper i raklelignende, spredt blomstrede, knippevis forenede aks; hunblomsterne parvise i de øvre bladhjørner med skedeformet, paa indsidens kløvet blomsterdække. Kimen krum. © 7–8. Hjemland Persien.

34. familie URTICACEAE Juss.

Blomsterne oftest enkjønnede, enbo eller tvebo, i kvastformede, ofte tilsyneladende nøsteformede blomsterstande, der undertiden er rakleformig forenede. Hos hanblomsterne (og tvekjønnsblomsterne) er blomsterdækket 4–5bladet eller delt med lige mange støvdragere, der er indbøiede i knopleiet og senere slaar sig elastisk tilbage og derved udslynger blomsterstøvet gennem de paa langs spaltede knapper. Hunblomsternes blomsterdække 4(eller 2)bladet eller rørformet med 4(eller 2)kløvet rand, undertiden med rudimentære støvdragere og 1 griffel med 1 hoved- eller pen-

selformet ar og lrummet frugtknude med 1 ret, opret frøgjemme. Nød- eller stenfrugt. Frøhvide rigelig, oljeholdig. Kimen ret. Vindbestøvning. Hos os urter.

1. *Urtica* Tourn. Nelde. Nesle.

Blomsterne en- eller tvebo. Hanblomsten med et alm. af 4 ægformede, frie blade bestaaende blomsterdække, 4 støvdragere og rudimentær, bægerformet frugtknude. Hunblomsten med 4 frie eller lidt sammenvoksede blomsterdæklblade, hvoraf de 2 ydre smaa (eller manglende), de to indre større og bredere. Frugtknuden uden eller med meget kort griffel og stort, hovedformet, penselformig haaret ar. Frugten en nød, indesluttet i og affaldende med blomsterdækket.

Med brændhaar forsynede urter, der har modsatte, stilkede, grovsagede blade, affaldende bi-blade og grønne blomster i fra bladhjørnerne udgaaende samlinger.

1. *U. dioica* L.

Rodstokken krybende, flaarig. Stengelen alm. u delt. Bladene modsatte, dobbelt saa lange som stilken eller mere, hjerteformede, tilspidsede, sagtandede. Blomsterne smaa og uanselige, alm. tvebo, i smaa nøster, som er ordnede i grenede aks, der udgaar 2—3 fra hvert bladhjørne og er meget længere end bladstilkene. Hunaksene med længere sidegrene. 24. 6—9.

Undertiden kan brændhaarene ganske mangle: f. *glabra* Hn. Hertil f. *angustifolia* A. Bl. med lange, smale, lancetformede, ved grunden ei hjerteformede blade. Andre former er f. *hispida* med særdeles talrige brændhaar; f. *ramosa* Neum., rigt forgrenet, med færre blomster og meget mindre blade.

M. alm. ved dyrkede og beboede steder samt paa ulændte steder i skovene, især i urer, gennem hele landet til Magerø og Varanger, fra havet op i birkebeltet; f. *angustifolia* hist og her i urer og mørke skovlier.

2. *U. urens* L.

Spædere og mere mørkgrøn end foreg. Roden enaarig. Stengelen alm. fra grunden af grenet. Bladene omtrent af stilkens længde, ovale eller elliptiske, dybere og undertiden noget dobbelt sagtandede. Blomsterne enbo, i parvis stillede nøster fra bladhjørnerne, nøsterne kortere end bladstilkene. Med talrige brændhaar. © 7—8.

En eiendommelig form er f. *cuneifolia* A. Bl. Bladene næsten glatte, af langt elliptiske, mod grunden kileformede.



Urtica dioica.

a. Hanblomst; b. hunblomst; c. frugt; d. længdesnit af samme.

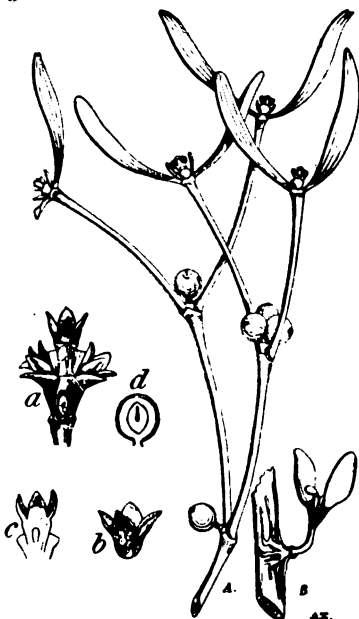
Alm. ugræs ved beboede steder mod nord til Havæsund (71°) og Varanger, ved sætrene op i birkebeltet; f. *cuneifolia* ved Kristiania.

11. række Santaláles Engl.

Blomster med alm. ensartet, hos os grønt blomsterdække og støvdragerne lige foran blomsterdækbladene, 2—3 (sj. 1) frugtblade er forenede til en oversædlig eller undersædlig frugtknude. Frøemner af frugtbladenes antal, hængende fra en vægstillet eller centralstillet frøstol; undertiden er der dog ingen adskillelse mellem frøemner og frøstol, idet kimsækkene ligger i frugtknudens indre cellevæv. Snylteplanter.

35. familie LORANTHACEAE D. Don.

Blomsterne regelmæssige, to- eller enkjønnede, 2- til 3tallige. Blomsternes akse er bægerformet og ofte som en ydre rand omgivende blomsterdækket, i hunblomsterne sammenvokset med



Viscum album.

A. Skud med blomster og bær; B. spirende kimplante; a. hanblomster; b. en enkelt saadan; c. hunblomst gjennemskåret paa langs; d. bær i længdesnit.

frugtbladet til en undersædlig frugtknude. Blomsterdækbladene ensartede, høiblad- eller kronbladlignende, 4—6 i 2 kredse. Støvdragerne i samme antal. Støvknaphalvdelen med 2—talrige rum. Frugtknuden alm. uden adskillelse mellem frøstol og frøemner, idet disse vokser sammen med frugtknudevæggen til én masse, hvori de 1—6 kimsække ligger. Af de sidste kommer alm. kun 1 til udvikling. Frugten smeltende sammen med blomsteraksen til en bær- eller stenfrugtlignende frugt, hvis indre væg udvikles til en klæbrig slimmasse, hvorved fuglene kan fastklæbe frøene til vertplanternes grene, hvor de spirer ved, at der vokser et rodliggende legeme ind gennem barken og forgrener sig mellem bark og ved.

1. *Viscum* L.

Blomsterne enkjønnede, tvebo eller enbo, med grønt blomsterdække, der hos hanblomsterne er 4- (eller 3—6) delt med triangelformede, oprette afsnit, hvortil de siddende,

fierrummede, med flere hul sig aabnende støvknapper er fæstede. Hunblomsterne med 3—4delt blomsterdække og 1 but ar uden eller næsten uden griffel. Bæret 1frøet. 1—3 trinde kimer i rigelig frøhvide.

Paa træer snyltende, grønne buske med leddede, gaffeldelte grene, oftest modsatte, grønne blade og 3—5 hovedformig samlede, gulgrønne blomster i bladhjørnerne eller gaffeldelingerne.

1. *V. album* L. Misteltein.

Snyltende busk med grønne, gjentaget gaffeldelte grene. Bladene tungeformede, butte, helrandede, tykt læderagtige, vedvarende, glatte, grønne. Blomsterne tvebo, uanselige, gulgrønne, 3—5 sammen i smaa hoveder i gaffeldelingerne. Bærene hvide. 24. 5.

M. sj. paa lind, løn, rogn og æble ved Kristianiafjorden paa Gjelsen, ved Horten, Holmestrand og Vallø. Øer i Hurum.

12. række *Aristolochiáles* Engl.

Blomsterne med ensartet, løinefaldende, oftest uregelmæssigt, kronbladlignende blomsterdække. Frugtknuden alm. undersædig, 4—6rummet med frøemnerne fæstede i rummenes indre hjørne eller 1rummet med vægstillet frøstol og talrige frøemner. Urter eller slyngende buske med stilkede, brede blade.

36. familie *ARISTOLOCHIACEAE* Juss.

Blomsterne tokjønnede, oversædige, med sambladet, enkelt, alm. kronbladlignende og alm. stilligt blomsterdække. Støvdragerne 6—12 (sj. flere) uden eller med meget korte støvtraade, frie eller med griffelen sammenvoksede. Støvknapperne 2rummede, opspringende udad paalangs. Frugtknuden 3—6rummet med frøemnerne fæstede i rummenes indre krog. Griffelen med et stort, straaelformet ar. Frugten en mangefrøet kapsel med uregelmæssig, skillevægdelende opspringning. Frøene med rigelig frøhvide og meget liden klm. Insektbestøvning.

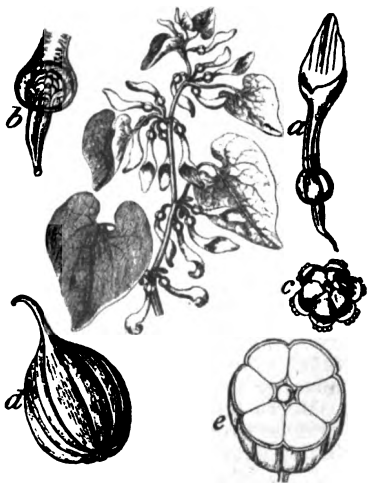
1. *Aristolochia* Tourn.

Blomsterdækket affaldende, uregelmæssigt, rørformet med bugformet grund og endende i en hel eller 2—3kløvet krave. Støvdragerne 6, med knapperne ryg fastvoksede til den meget korte, hule griffel, der har et sfilget, i midten aabent ar. Kapselen læderagtig, 6rummet, fladtrykt, med mange frø.

Glatte urter (eller slyngende buske) med spiralstillede, hele blade, uregelmæssige, farvede blomster i faablomstrede knipper fra bladhjørnerne.

1. *A. Clematilis* L.

Rodstok krybende, med oprette, 0,3—1 m. høje, glatte, uragtige stengler. Bladene spredte, but hjerteformede, dybt indskaarne ved grunden, forøvrigt helrandede, glatte, under netaarede. Blomsterne gule, i 3—6blomstrede



Aristolochia Clematilis.

a. Blomst; b. blomsterdækkets rør nedtil gjenemskaaret og frugtknuden; c. arrene; d. frugt; e. samme gjenemskaaret paa tværs.

knipper i de øvre bladhjørner, meget kortere end bladene. Blomsterdækkets rør ret, indvendig med stive, nedadvendte haar, som visner efter blomsterstøvets modning. Frugten hængende. 24. 7—8.

M. sj.: Larvik i Herregaardshaven, neppe oprindelig vild.

Anm. *Asarum europæum* L. angives af ældre forfattere for Norge og skal tidligere være funden ved Kristiania. Den har nyreformede, grundstillede blade, 1 blomstret, 5—10 cm. lang stengel, regelmæssig, 3fligt, brunrødt blomsterdække, 1—2 frie støvdragere og ikke hul griffel med skive- eller straaformet, i midten lukket ar.

13. række Polygonales Lindl.

Blomsterne med ensartet eller uensartet, uregelmæssigt, uanseligt blomsterdække, ofte tretallige. Frugtknuden 1rummet med 1 opret eller sj. omvendt frøemne. Hos os urter.

37. familie POLYGONACEAE Juss.

Blomsterne oftest tokjønnede. Blomsterdækket undersædigt, regelmæssigt, 3—6bladet, oftest ensartet og vedvarende, grønt eller farvet (hvidt eller rosenrødt), med indbyrdes frie eller ved grunden sammenvoksede blade, alle lige eller de 3 indre ofte tilsidst større. Støvbladene 5—9, frie eller traadene nedtil sammenvoksede, knapperne 2rummede, paa langs opspringende. Frugtknuden dannet af 2—3 frugtblade, 1rummet, med 1 grundstillet, ret frøemne og 2—3 frie grifler, hver med 1 ar. Frugten en 2—3kantet nød. Frøet med melagtig frøhvide og en deri indesluttet ret eller krum kim. Fra den omskedende bladstilks grund udgaar oftest en stengelomfattende, hindeagtig skededannelse (kræmmerhus, *ochrea*).

Oversigt over slægterne.

A. Blomsterdækket sambladet med alm. lige afsnit.

I. Blomsterdækket 3delt. 3 støvdragere. Liden, spæd fjeldplante.

Koenigia 1.

II. Blomsterdækket 3—6delt. 5—8 støvdragere. Middelstore urter.

1. Nødden i regelen ei længere end blomsterdækket og affaldende med dette. *Polygonum* 4.

2. Nødden meget længere end blomsterdækket, udfaldende ved modningen. *Fagopyrum* 5.

B. Blomsterdækket fribladet i 2 kredse, de ydre blade smaa, udstaaende.

1. Blomsterdækket 2stalligt. Frø uvinget. *Rumex* 2.

2. Blomsterdækket 2stalligt. Frø vinget. *Oxýria* 3.

1. *Koenigia* L.

Blomsterne tokjønnede. Blomsterdækket 3delt med ligeformede afsnit. 3 støvdragere. Griffel mangler. Arrene 2—3, næsten hovedformede. Nødden omgivet af det ei forstørrede blomsterdække, sammentrykt. Kimen buedannet, sidestillet, med flade, rundagtige frøblade.

Meget liden og spæd fjeldplante med faa, helrandede blade, hvoraf de øverste næsten kranstillede, omgivende de i stengelens spids og forgreninger siddende knipper af smaa, gulgrønne blomster.

1. *K. islandica* L.

Dvergagtig, saftfuld, glat, alm. rødlig anløbet, 0,5—5 (8) cm. høi. Stengelen udelt eller lidt grenet; bladene omvendt ægdannede, helrandede, næsten siddende, de øverste næsten kranstillede omkring de meget smaa, med hindeagtige forblade forsynede gul-

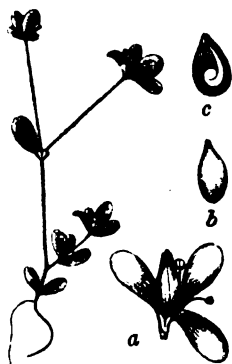
grønne—rødlige blomster. Kræmmerhusene hindeagtige, meget korte og vide. ☉. 7—9.

Fugtige steder paa fjeldene fra birkebeltet eller sj. lidt lavere op i lavbeltet, spredt fra Hardangerviddene til Nordkap og Nordvaranger ($71^{\circ} 10'$). I de nordligste egne undertiden ogsaa paa strandkanterne.

2. *Rumex* L. Syre.

Blomsterne tokjønnede eller enkjønnede. Blomsterdækket grønt eller rødt, 6bladet; de 3 ydre blade lidt sammenhængende ved grunden, udstaaende eller tilbagebøiede, de 3 indre oprette, tilsidst oftest forstørrede og indesluttende nødden, undertiden med en kornet svulst paa ryggen. Støvdragerne 6, fæstede til blomsterdækkets grund og afvekslende med dets blade, knapperne ved grunden tilheftede. Grifler korte og tynde med penselformede ar. Nødden trekantet, vingeløs, oftest glinsende, omsluttet af og affaldende med de indre blomsterdækblade, der tjener som spredningsorgan. Kimen svagt buedannet, sidestillet i en hornagtig frøhvide. Frøbladene flade.

Oftest store urter med spiralstillede, hele blade og smaa, grønne eller rødlige blomster i kranstillede knipper, der er forenede til en lang top.



Koenigia islandica.

a. Blomst med udbrettet blomsterdække; b. frø; c. længdesnit gennem samme, fremvisende kimen.

Oversigt over arterne.

- I. Bladene med kileformet, afrundet eller hjerteformet grund, alle eller de fleste blomster tokjønnede.
 - A. De indre blomsterdækblade i frugttilstand uden (eller sj. det ene med et rudimentært) korn.
 1. De nedre blade bredest ved grunden. Frugstilkene utydelig leddede. *R. aquaticus* 5.
 2. De nedre blade bredest paa midten (stængelens 2—4 gange saa lange som brede). Frugstilkene tydelig leddede. *R. domesticus* 4.
 - B. De indre blomsterdækblade alle eller i det mindste det ene med et vel udviklet korn paa ryggen (undtagen *R. crispus* * *microcarpus*).
 - α. De indre blomsterdækblade helrandede eller kort tandede.
 - * De grundstillede blade med smal, kileformet grund, alle indre blomsterdækblade med et stort, afdant korn. . . . *R. Hydrolápathum* 6.
 - ** De grundstillede blade med afrundet—hjerteformet grund.
 1. Bladranden bølget kruset. Indre blomsterdækblade afrundet hjerteformede. *R. crispus* 3.
 2. Indre blomsterdækblade afdant triangelformede. De grundstillede blade med hjerteformet grund, neppe dobbelt saa lange som brede. *R. obtusifolius* 2. * *silvestris*.
 - β. De indre blomsterdækblade med børsteformede—sylformede tænder.
 1. Nedre blade bredt aflange med hjerteformet grund. *R. obtusifolius* 2.
 2. Nedre blade linje—smalt lancetformede *R. maritimus* 1.
- II. Bladene med pil- eller spydformet grund. Blomsterne tvebo (eller flerbo).
 1. De ydre blomsterdækblade ogsaa efter blomstringen tiltrykte; de indre fuldstændig uden korn, hos hunblomsten ikke eller neppe større end frugten. Bladene med spydformet grund. *R. Acetosella* 7.
 2. De ydre blomsterdækblade straks efter blomstringen tilbagebøiede, de indre hos hunblomsten mange gange større end frugten, ved grunden med et skjelformet korn. Bladene med pil—hjerteformet grund. *R. Acetosa* 8.

a. Blomsterne (alle eller de fleste) tvækjønnede. De indre blomsterdækblade tilsidst forstørrede, netformig nervede. Bladene med kileformig afsmalnende, afrundet eller hjerteformet grund. *L. pathum* Campd. (Arterne bør undersøges i frugttilstanden.)

α. De tre indre blomsterdækblade aflangt rudeformede, med lange, sylformede tænder. De nederste blade meget længere end brede.

1. *R. maritimus* L.

Stengelen 0,1—0,5 m. høi. Bladene smalt forlænget lancetformede, helrandede, med oftest kruset bølget rand. Blomsterne i talrige af blade støttede kranse, hvoraf de øvre tæt sammen. De indre blomsterdækblade aflangt rudeformede, 2,5—3,5 mm. lange og 1,5—2 mm. brede, alle paa ryggen med et aflangt—næsten linjeformet, gulbrunt korn, nedtil paa hver side med et par lange, sylformede tænder, som er længere end blomsterdækbladenes bredde. ☉ eller ☉. 7—8.

Strandkanter ei alm. fra Hvalerne langs kysten til Straa-holmen ved Jomfruland; S. Bergenhus amt: Sveen; Molde; Skogn ved Trondhjemsfjorden, 63° 45'. M. sj. udenfor stranden f. eks. Jøgotkjern i Ullensaker.

β. De indre blomsterdækblade skarpt tandede (sj. næsten helrandede), aflangt trekantede. Blomsterkransene ei sammenflydende med hverandre. De nederste blade kun omtrent dobbelt saa lange som brede.

2. *R. obtusifolius* L.

Opret, 0,6—1,2 m. høi. Bladene i randen flade eller svagt bølgede, de grundstillede store, brede, ved grunden hjerteformede, butte eller lidt spidse. Blomsterkransene fjernede fra hverandre eller de øverste sammenflydende. De indre blomsterdækblade aflangt trekantede, ved grunden med kortere eller længere skarpe tænder, enten alle eller især det ene kornede. 24. 7—8.

Meget formrig, især med hensyn til de indre blomsterdækblade, hvis tænder alm. er meget kortere end bladets bredde. Yderlighedsformer er

**silvéster* (Wallr.) De indre blomsterdækblade aflange, butte, tynde, svagt nervede, uden tydelige tænder med store korn.

**divaricatus* (Fr.) Hartm. De indre blomsterdækblade teml. tykke og tydelig nervede, næsten lige saa lange som brede, med lange, syl-



Rumex obtusifolius.

a. Blomst; b. indre blomsterdækblade med korn.

formede, udstaaende tænder, som omtrent er af længde med bladets bredde.

Danner hos os bastarder med *R. crispus* og *R. domesticus*, se nedenfor.

Dyrkede og beboede steder i kystegnene fra Holmestrand, især hyppig langs syd- og vestkysten til Kristianssund; Leksviken 63° 40'; Lofoten (tilfældig). Til 480—500 m. o. h. **silvéster* ved

Skien. * *divaricatus* Kristiania (sandsynligvis indført ved ballast), Arendal.

7. De indre blomsterdækblade rundagtige eller bredt hjerteformede, helrandede eller smaaandede. Blomsterkransene tætsiddende. De nederste blade i regelen mere end dobbelt saa lange som brede.

aa. De indre blomsterdækblade kornede. De nedre blade søgformede eller med svagt hjerteformet grund.

3. *R. crispus* L.

Opret, 0,6—1,2 m. høi. Bladene (de nedre snart visnende) af langt lancetformede, spidse, ved grunden afsmalnende eller afstumpede, i randen bølget krusede. Blomsterne i rig, tætblomstret, kun nedtil bladet top med tiltrykte grene. Frugstilkene langt under midten tydelig leddede. De indre blomsterdækblade næsten kredsrunde, helrandede eller sj. nedtil lidt smaaandede, alle eller kun det ydre med et søgdannet korn paa ryggen. 24. 7—8.

* *microcarpus* (N. Bryhn). De indre blomsterdækblade søgformede, spidse, meget smaa af længde med eller kortere end nødden (hos hovedformen er de meget større end nødden), deres korn utydelige eller manglende. De ydre blomsterdækblade fremadrettede.

Danner bastarder med *R. domesticus*, se nedenfor, samt med *R. obtusifolius* M. & K.: *R. acutus* Auct. (*R. pratensis* M. & K.). Stengelen 0,6—1,5 m. høi. Bladene aflange eller søglancetformede med tvær eller svagt hjerteformet grund, butte og i randen tydelig bølgede. Blomsterkransene alm. spredtblomstrede, lidt adskilte eller mod grenenes spids sammenflydende til et næsten bladløst aks. De indre blomsterdækblade bredt søgrunde—triangulære med lidt hjerteformet grund, ved grunden med skarpe, triangulære tænder, de største med et bredt aflangt, de andre med mindre og smalere korn.

Især paa strandkanterne fra Kristianiafjorden til Vesteraalen; Østfinnmarken (men der sandsynlig indført). Sj. i det indre af landet f. eks. ved Røros 620 m. o. h. * *microcarpus* paa Jæderen og ved Nordfjordeid. Den nævnte bastard paa sydvestkysten: Farsund, Sandnæs, Haugesund.

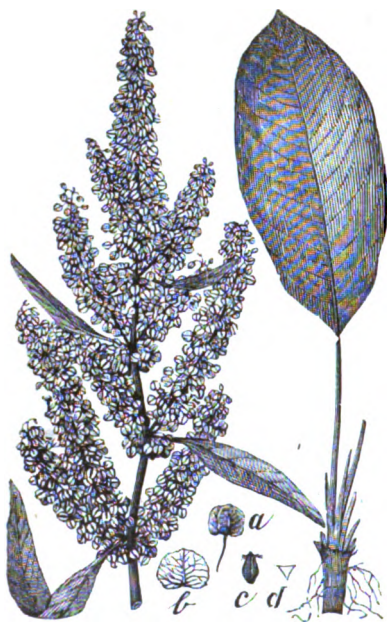
Anm. Tilfældig indført forekommer undertiden i kystbyerne søndenfelds *R. sanguineus* L. Stengel 0,6—1 m., ofte rød, med oprette, adskilte grene. De grundstillede blade aflangt søgrunde med tvær eller afrundet grund, oftest tilspidsede, i randen ei krusede. Stilkens blade med svagt hjerteformet grund. Blomsterkransene adskilte, de nedre støttede af blade. Blomsterstilkene leddede nær grunden. De ydre blomsterdækblade aflange, meget længere end de tungeformede, ulige store, ganske helrandede, frugten ei ganske dækkende indre, hvoraf de største er forsynede med et meget stort, de mindste uden eller med et lidet korn. 24. 7—8.

ββ. De indre blomsterdækblade uden korn paa ryggen.

4. *R. domesticus* Hartm. Heimol.

Opret, 0,6—1,2 m. høi. Bladene vedvarende, de nedre bredt ovalt lancetformede med afsmalnende, tvær—afrundet grund og henimod spidsen efterhaanden tilspidsede, alle i randen bølget krusede. Toppen tæt og rigtblomstret, næsten bladløs. Blomsterstilkene af længde med det frugtbærende blomsterdække, tydelig leddede nedenfor midten. De indre blomsterdækblade nyreformede—kredsrunde, helrandede, uden korn. 24. 7—8.

Danner bastarder: 1. med *R. crispus* (*R. propinquus* Aresch.). De nederste blade lancetformede, afsmalnende mod den afstudsede—afrundede grund, optil efterhaanden tilspidsede, i randen tydelig krusede. Blomsterkransene sammenflydende, rigtblomstrede. De ydre blomsterdækblade stærkt tilbagebøjede og betydelig kortere end de indres halve bredde. De indre tynde, rundagtig

**Rumex domesticus.**

a. Blomst; b. indre blomsterdækblad; c. Kransene tætsiddende.
nød; d. tværsnit af samme.

hjerter—nyreformede, næsten eller ganske helrandede, de største med et vel udviklet, rundagtigt korn, de mindste med et lidet eller rudimentært. 2. med *R. obtusifolius* (*R. conspersus* Hartm.). De nederste blade aflangt ægrunde med tvær—svagt hjerteformet grund, op til afrundet butte og i randen næsten eller ganske flade. Blomsterkransene sammenflydende, rigtblomstrede. De ydre blomsterdækblade kun lidet—næsten dobbelt kortere end de indres halve bredde. De ydre bredt hjerteformede, pludselig afsmalende til en kort spids, i randen med tydelige, triangelformede tænder, de største med et stort rundt, de mindre uden eller med et rudimentært korn.

Ugræs alm. til Magerø, til og stundom over birkegrænsen. De nævnte bastarder især i de sydvestlige kysttrakter: *R. crispus* × *R. domesticus*: Eidanger og spredt fra Mandal til Stordøen; *R. domesticus* × *R. obtusifolius*: Drøbak; Kragerø—Aalesund; Flakstad i Lofoten.

δ. De indre blomsterdækblade ægformig trekantede, næsten eller ganske helrandede. Kransene tætsiddende.

aa. De indre blomsterdækblade uden korn paa ryggen.

5. *R. aquaticus* L. *R. Hippolápathum* Fr. Bl. N. Fl.

Opret, 0,8—2 m. høi. Bladene i kanten flade, de nedre triangelformig eller hjerteformig ægdannede. Toppen stor, sterkt forlænget, kun nedtil lidt bladet. Blomsterstilkene længere end det frugtbærende blomsterdække, utydelig ledgede ved grunden. De ydre blomsterdækblade vandret udstaaende, ubetydelig kortere end de indres halve bredde; de sidste triangelformig ægdannede, ved grunden afstumpede, helrandede, alle uden korn. 24. 7—8.

Fugtige steder, grøfter, vandbredder, i lavere egne til 300—375 m. o. h., ei sj. østenfjelds op til Vaage; Bergen, Nordfjord, Trondhjem, Finmarken til 70° 40'.

ββ. Blomsterdækbladene kornede.

6. *R. Hydrolápathum* Huds.

Opret, 1—2,5 m. høi. Bladene svagt bølgede, de nedre meget store, lancetformede, afsmalende mod grunden, tilspidsede. Toppen tæt, rigtblomstret, forlænget. De indre blomsterdækblade triangelformede, butte, helrandede, alle med et lancetformet korn paa ryggen, der er omtrent $\frac{2}{3}$ saa langt som bladet. 24. 7.

Fugtige steder, grøfter og lignende m. sj.: Vera paa Lister. Kristiania, men der maaske ei oprindelig vild i den botaniske have.

b. Blomsterne tvebo.

7. *R. Acetosella* L.

0,1—0,4 m. høi, opret eller lidt opstigende. Bladene lancet- eller linje—lancetformede, alm. spydformede med to ret udstaaende flige ved pladens grund. Toppen smaablomstret, bladløs. Alle blomsterdæklade tiltrykte til frugten og ei forstørrede efter blomstringen. 24. 6—7.

En udpræget form er *f. integrifolius* Wallr. (*R. Acetosella* β . *graminifolius* A. Bl. N. Fl.) med næsten træagtig rod og smalt linjeformede (eller nederst aflangt lancetformede) blade uden spydformede flige ved grunden.

Alm. paa tørre steder til Magerø 71° 5' og Sydvaranger, til og undertiden lidt over birkegrænsen. *f. integrifolius* Finmarken paa sandige strand- og elvebredder.

8. *R. Acetosa* L.

0,2—0,8 m. høi, opret. Bladene ved roden ovale eller ovalt aflange, butte, de øvre smalere og spidsere, alle ved grunden pilformede. Toppen opret, bladløs. De ydre blomsterdæklade hos hunblomsten efter blomstringen tilbagebøiede og de indre med et korn, ved modningen forstørrede, meget bredere og længere end frugten, næsten kredsrunde. Sur af smag. 24. 5—7.

Optræder under 3 hovedformer, der af mange ansees som arter.

* *pratensis* Wallr.: Nedre og midtre stengelblad alm. 2—4 gange saa langt som bredt med nedadrettede, spidse lapper. Blomsterstanden smalt aflang, kun lidt forgrenet, spredtblomstret. Indre blomsterdæklade næsten cirkelrunde. Nødden glinsende sortbrun.

* *auriculatus* (Wallr.). *R. Acetosa* γ . *thyrsoides* Gr. & God. Bl. N. Fl. Nedre og midtre stengelblad smalt lancetformet, 4—12 gange saa lange som bredt, i randen ofte kruset, næsten spydformet med ofte kløvede, krummede lapper. Toppen meget sterkt gernet, tæt og rigtblomstret. Indre blomsterdæklade nyreformig kredsrunde. Nødden glinsende sortbrun.

* *arifolius* (All.). *R. Acetosa* β . *alpina* L. Bl. N. Fl. p. p. Stor og frodig, indtil 1,2 m. høi. Nedre og midtre stengelblad neppe dobbelt saa langt som bredt, sægformet, med hjerteformet grund og med korte, afrundede og lidt udstaaende flige. Toppen fjernblom-



Rumex Acetosa.

a. Del af en hanblomsterstand; b. hanblomst; c. del af hunblomsterstand; d. hunblomst; e. samme i frugt.

stret. Indre blomsterblade afrundet kvadratiske. Nødden gulgraa, mat og lidet glinsende.

Formen **pratensis* alm. udbredt over det hele land paa enge, ved veie o. s. v; **auriculatus* maaske kun i de sydøstlige, lavere egne; **arifolius* i fjeldlierne til og over vidjegrænsen samt i de nordlige egne.

3. *Oxyria* Hill.

Blomsterne tokjønnede. Blomsterdækket 4bladet, de to indre blade større. Støvdragerne 6. Arrene 2, næsten penselformede. Nødden linseformet, flad med en bred, hindeagtig vingekant, ved grunden omgivet af det henvisnede blomsterdække. Kimen sidestillet, ret eller svagt indad krummet.

Lav, glat fjeldurt med nyreformede, grundstillede blade og smaa rødgrønne blomster i en af knipper sammensat klaseformet blomsterstand.

1. *O. digyna* (L.) Hill. *O. reniformis* Hook. Bl. N. Fl.

De fleste blade grundstillede, langstilkede, haandnervede, nyreformede, lidt bugtede. Stengelen 0,15—0,3 m., nedenfor blomsterstanden med et skedeformet støtteblad. Blomsterne paa slappe stilke, dannende en top med oprette grene. Blomsterdækbladene grønne; de 2 ydre udstaaende, lancetformede, kortere end de 2 indre omvendt ægrunde. Kjønnsorganerne purpurfarvede. Frugten med bred, alm. rødlig vingekant. Glat, saftfuld. Sur af smag. 24. 6—9.



Oxyria digyna.

a. Blomst; b. vingefrugt; c. frø.

Alm. paa noget fugtige steder i fjeldegne gennem hele landet til Nordkap og Østfinmarken, især fra bartræernes grænse ofte lige til snegrænsen; vestenfjelds og nordenfjelds ofte lige ned til søen, østenfjelds først i de subalpine egne.

4. *Polygonum* L.

Blomsterne tokjønnede (sj. flerbo). Blomsterdækket alm. farvet, 5 (sj. 3—4-)delt eller lappet med alm. ensartede, ved frugtomdningen ei forstørrede dele. Støvdragerne oftest 8 (7—4) i to kredse, fæstede til blomsterdækkets grund. Støvknapperne fæstede paa midten. Frugtknuden fri med 2—3 frie eller noget sammenvoksede griffer. Arrene hovedformede. Nødden indsluttet i blomsterdækket (m. sj. længere end dette), linseformet eller 3kantet. Kimen svagt buedannet, sidestillet, med flade, smale frøblade.

Urter (hos os), med spredtstillede, helrandede, fjærnervede blade, med kræmmerhusdannelse og smaa rødlige—hvide blomster i aks eller klaser eller undertiden enkeltvis i bladhjørnerne.

Oversigt over arterne.

A. Stengelen ikke slyngende.

I. Blomsterne i 2—4blomstrede knipper i bladhjørnerne, kun op til aksformig nærmede. Stengelen alm. nedliggende.

1. Nød glansløs, indesluttet i eller ubetydelig længere end blomsterdækket.

P. aviculare 1.

2. Nød glinsende, med halvdelen ragende frem af blomsterdækket.

P. Raji 2.

II. Blomsterne i aks i toppen af stengel eller grene. Stengelen alm. opret.

a. Stengelen alm. grenet.

α. Aksene smale, ofte, især nedtil, afbrudte.

1. Skederne opblæste, glatte. Nødden glansløs. Af en brændende smag. *P. Hydrophilus* 6.

2. Skederne tiltrykte, smaa haarede, langt randhaarede. Nødden glinsende. Af en mild smag. *P. minus* 7.

β. Aksene tætblomstrede, tykke, valseformede.

* Bladgrunden tilspidset. Støvdragere 6 (—8). Enaarige ukrudsplanter.

1. Blomsterstilke og blomsterdække ei kjertelprikkede. Kræmmerhusene tiltrykt haarede og langt randhaarede. *P. Persicaria* 8.

2. Blomsterstilke og blomsterdække kjertelprikkede. Kræmmerhusene svagt haarede—glatte, næsten uden randhaar.

P. lapathifolium 4.

** Bladgrunden afrundet—hjerterformet. Støvdragerne 5. Flersaag; krybende rodstok; ofte i vand. *P. amphibium* 5.

b. Stengelen ugrenet.

1. Bladgrunden hjerterformet. Akset uden yngleknopper. *P. Bistorta* 9.

2. Bladgrunden ei hjerterformet. Akset med yngleknopper.

P. viviparum 8.

B. Stengelen slyngende. Blomsterne i spredtblomstrede klaser i bladhjørnerne.

1. Blomsterdækkbladene glatte, de 3 ydre flige med bred hindekant. Nødden glinsende. *P. dumetorum* 11.

2. Blomsterdækkbladene rue, kjertelhaarede, uden hindekant. Nødden glansløs. *P. Convolvulus* 10.

a. Blomsterne enlige eller i 2—4blomstrede knipper i bladhjørnerne. Blomsterdækket 5bladet. Støvdragerne 8, m. sj. 5—6. Nødden trekantet. Kræmmerhusene hvide, selvglinsende.

1. *P. aviculare* L. Tungræs.

Nedliggende—opret, bladet næsten lige til toppen. Bladene grønne med alm. utydelige nerver, elliptiske eller lancetformede, sj. ovale; kræmmerhusene oventil altid hvide. Blomsterne 2—4 sammen i bladhjørnerne, kortstilkede. Blomsterdækket lidet, grønt paa ryggen, forøvrigt bleggrødt eller hvidt. Nødden skantet, indesluttet i blomsterdækket og af dets længde eller ubetydelig længere, sortbrun, glansløs, finprikket. ☉. 6—10.

Meget formrig. Oftest nedliggende. Her skal anføres: *f. angustissimum* Meissn. Blaa-grøn. Bladene linjeformede med tilbagebøjet rand, underfladens nerver ophædede. Nødden lidt udskydende, 3 mm. lang, glansløs (eller



Polygonum aviculare.

a. Blomst; b. frugt; d. blomsterdække omgivende frugten.

lidt glinsende, 1,5—2 mm. lang, f. *Dregeanum* Meissn.). Paa strandkanter optræder undertiden en yppig, rigt forgrenet form med større, bredere og mere kjødfulde blade (f. *litorale* Link). Isser i akre forekommer ofte oprette, mindre grenede former, med blomsterknipperne optil aksformig samlede (f. *erectum* Roth) eller spredte, faablomstrede (f. *sparsiflorum* Uechtr.).

Strandkanter, ugræs ved dyrkede og beboede steder alm. til Gamviknesset, 71°, Tanen og Varanger, op til og undertiden over birkegrænsen. f. *angustissimum* paa sand ved Stensfjorden paa Ringerike.

2. *P. Raji* Bab.

Fra foreg., hvem den ligner, skilles den ved følgende merker: Bladene lancetformede, med sterkt ophøjede nerver paa underfladen. Nødderne dobbelt saa lange som blomsterdækket, brune, glinsende, næsten jevne. ☉—24. 7—9.

Sandige strandkanter: Hvaløerne—Kristiania; Lister; Jæderen; fiersteds paa kysten af Romsdals og Nordre Bergenhus amt; Nordland og Finmarken ei sj. (en dvergform, f. *boreale* A. Arrhen., *P. aviculare* f. *anomala* Norm.).

b. Blomsterne i bladløse aks i toppen af stengelen og grenene. Kræmmerhusene afstumpede, alm. randhaarede.

a. Aksene tykkere, valseformede, tætblomstrede.

* Støvdragerne 6—8.

3. *P. Persicaria* L.

Knæbøiet opstigende—opret. Bladene aflangt elliptiske—lancetformede, kortstilkede eller næsten siddende, helrandede. Kræmmerhusene tiltrykt haarede, langt randhaarede. Aksene tætblomstrede, valseformede eller næsten ovale, paa ikke kjertelprikkede stilke. Blomsterdækket rosenrødt eller hvidt uden kjertler. Grifler 2—3, næsten lige til midten sammenvoksede. Nødderne glinsende, sorte, linseformede eller trekantede. ☉ 7—8.

Alm. ugræs (neppe høiere end 600 m. o. h.) til den nordlige del af Trondhjems stift; længere nordpaa sjældnere til Alten 70°, vistnok der tilfældig.

4. *P. lapathifolium* L.

Bladene elliptiske—aflangt lancetformede, mere eller mindre haarede eller næsten glatte. Kræmmerhusene svagt haarede eller glatte, i randen med eller uden korte haar, de ved blomsterne oftest i randen glatte. Aksene valseformede paa kjertelprikkede stilke. Blomsterdækket gulagtigt, hvidt eller blegrødt, kjertelprikket. Grifler 2, m. sj. 3, ved grunden sammenvoksede. Nødderne glinsende sortbrune, linseformede, m. sj. trekantede. ☉ 7—8.

Formrig. Deles i 2 underarter.

* *tomentosum* Schrk. Kræmmerhusene kort og fint randhaarede. Akssamlingen kort, but. Blomsterstilke og blomsterdække kjertelhaaret, rut. Blomsterdække alm. grønt. Mindre af vekst (0,3—0,6 m.).

Varierer undertiden spædere med lancetformede, paa undersiden graafiltede blade (f. *incanum* F. W. Schmidt) eller nedliggende, sterkt forgrenet (f. *prostratum* Aschers.).

* *nodosum* (Pers.). Kræmmerhusene alm. glatte. Akssamlingen mere forlænget, optil tyndere. Blomsterne mindre med alm. lysrødt blomsterdække. Blomsterstilkene svagt kjertelhaarede—glatte. Større (indtil 1 m.) og frodigere med ofte rødpletet stengel og opsvulmede ledknuder.

Kan variere som foregaaende (f. *incanum* Willd.; f. *prostratum* Wimm.).

Alm. ugræs (maaske noget sjeldnere ved havkysten i Bergens stift) til ca. 400 m. o. h., mod nord til Nærø, 64° 50'; i Lofoten, Alten og Nordvaranger tilfældig. * *tomentosum* er den almindelige form. * *nodosum* sj., f. eks. ved Kristiania.

** Støvdragerne 5—6.

5. *P. amphibium* L.

Bladene med afrundet eller hjerteformet grund, lancetformede eller aflangt lancetformede, stilkede, tykke. Aksene 1—faa, ovale eller valsedannede. Akstilken ei kjertlet. Blomsterdækket rosenrødt, uden kjertler. Støvdragerne 5. Grifler 2. Nødderne glinsende, afrundede. 2l. 7—8.

To hovedformer efter voksestedets beskaffenhed: f. *natans* Mönch. Flydende med svømmende blade, der ligesom kræmmerhusene er glatte og mere langstilkede end hos følgende; f. *terrestre* Leers. Opret. Bladene kortstilkede, smalere og mere tilspidsede end hos foregaaende, overalt korthaarede, rue; kræmmerhusene haarede. Aksene længere, undertiden med tiltrykt, stivhaaret stilk. Til den sidste slutter sig f. *coenosum* Koch med opstigende stengel fra nedliggende og rodsaaende grund og f. *glandulosum* N. Bryhn. Stengelen nedliggende, tilligemed kræmmerhusene kjertelhaaret. Bladene paa begge sider tæt kjertlede og kjertelhaarede.



Polygonum amphibium.
a. Blomst; b. frugt.



Polygonum Hydropiper.
a. Blomst; b. frugt.

Blytt, Flora

Formen *natans* i vand, f. *terrestre* paa fugtige enge, i agre og paa strandkanter, begge teml. alm. i de laveste egne indtil Vesteraalen; f. *natans* ogsaa i Karasjok og Sydvaranger; f. *glandulosum* paa tørrere steder: Hedemarken, Jæderen. f. *coenosum* paa strandkanter.

β. Aksene smale, linjeformede eller smalt valsedannede, nedtil fjerntblomstrede.

6. *P. Hydropiper* L. Vaspeper.

Den har en brændende smag. Bladene lancetformede, afsmalende mod grunden og spidsen, kortstilkede eller næsten siddende. Kræmmerhusene kort randhaarede, men forresten glatte; de i akset alm. ikke randhaarede. Aksene linjeformede, nedtil afbrudte, i toppen alm. ludende. Blomsterstilkene tilsidst længere end kræmmerhusene, kjertelhaarede. Blomsterdækket hvidgrønt eller grønt, i toppen rødagtigt, kjertelprikket. Støvdrager 6, sj. 8.

Grifler 2—3, ved grunden sammenvoksede. Nødderne uden glans, modne sorte, linseformede eller trekantede. ☉. 8—9.

Alm. paa fugtige steder i lavere egne, til 330 m. o. h., mod nord til Stjørdalen, 63° 30'.

7. *P. minus* Huds.

Den har en mild smag. Bladene som hos foreg. Kræmmerhusene tiltrykt haarede, i randen (selv de i akset) hos hovedarten langhaarede. Aksene tilsidst oprette, linjeformede eller smalt valsedannede, dannede af flerblomstrede knipper. Blomsterstilkene af længde med eller kortere end kræmmerhusene. Blomsterdækket rødt (sj. hvidt), uden kjertler. Støvdrager 5—6, sj. 8. Grifler 2—3, sammenvoksede omtrent til midten. Nødderne sterkt glinsende, sorte, linseformede eller trekantede. ☉. 7—9.

* *foliosum* (H. Lindberg). Talrigere og kortere stengelled, bladene smalere (2—5 mm.) end hos hovedarten. Kræmmerhusene kort randhaarede og mindre tydelig nervede. Aksene længere, linjeformede, knipperne med kortere mellemrum. Nødden mindre, brun.

Ei alm., paa sumpige steder i de sydøstlige laveste egne fra Hvalerne til Romedal og Tvedestrand; Jæderen. * *foliosum*: Kongsvinger.

c. Stengelen udelt med et enkelt, endestillet aks. Nødden trekantet. Kræmmerhusene skjevt afstumpede, ei randhaarede.

8. *P. viviparum* L. Harerug.

Finger—fodhøi. Rodstok tyk. Bladene lancetformede, undertiden ovale eller næsten linjeformede, med tilbagerullet rand, tykke, under blaagrønne, de ved grunden langstilkede, med uvinget stilk. Akset nedtil med siddende yngleknopper (der ofte spirer, før de falder af), op til med hvide eller lysrøde blomster, som er af længde med eller længere end blomsterstilkene. Støvdragerne 6—8, med violette støvknapper. Grifler 3. Udvikler meget sjelden moden frugt. 24. 6—9.

De grundstillede blade, der alm. er visnede ved blomstringen, paasidder i fjeldtrakterne (f. *alpinum* Wahlenb.).

Alm. paa tørre steder til Nordkap 71° 10' og Varanger, fra havet til snegrænsen.

9. *P. bistorta* L.

Rodstokken tyk, krumbøiet. Større og grovere end foreg., indtil 0,8 m. høi. Bladene hjerteformede eller ægformig lancetformede, under blaagrønne, de nedre lang-

Polygonum viviparum.
a. Blomst; b. spirende yngleknop.

stilkede med oventil vinget bladstilk. Akset tykkere og forholdsvis kortere end hos foreg., uden løgknopper. Blomsterne blegrøde, kortere end blomsterstilkene. Støvdragerne 8, med hvide støvknapper. Grifler 3. Nødden glinsende. 24. 6—7.

M. sj. paa sumpige enge: Kristiania, Kristianssand, Mandal, Stordøen, Bergen. Er neppe paa noget af disse steder oprindelig vild.



d. Stengelen slyngende. Blomsterne i faablomstrede knipper i bladhjørnerne øverst paa stengelen og grenene, dannende mellembrudte, bladløse, aksformede klaser.

10. *P. Convolvulus* L.

Stengelen kantet, slyngende. Bladene stilkede, pilformig hjerteformede, spidse. Blomsterne længere end de nær toppen leddede stilke. De tre ydre blomsterdækblade tilsidst noget forstørrede, vingeløse, indesluttende den fint prikkede, glansløse nød. Blomsterdækket rødlig grønt, indvendig og i kanterne hvidt. ☉. 7—9.

Alm. ugræs fra havet op til korngrænsen gennem hele landet til Stegen, 67° 56'. Ved Tromsø og i Finmarken (Alten, Vardø, Nordvaranger) har den vist sig enkelte aar, men er snart igjen forsvunden.

11. *P. dumetorum* L.

Stengelen slyngende, næsten trind. Bladene stilkede, pilformig hjerteformede, spidse. Blomsterne paa stilke, som er af længde med det forstørrede blomsterdække og leddede nedenfor midten. De tre ydre blomsterdækblade tilsidst meget forstørrede, paa ryggen med en bred, hvid eller rødlig, hindeagtig vinge, indesluttende den jevne, glinsende nød. Blomsterdækket rødlig grønt, indvendig og i kanten hvidt. ☉. 7—8.

I urer og tørre krat hist og her i lavere egne til ca. 800 m. o. h., fra Smaalenene op til Ringerike og Telemarken og sydover til Mandal; Etne, indre Sogn, indre Nordfjord og Søndmøre, Fosen 63° 50'.

5. *Fagopyrum* Tourn.

Blomsterne tokjønnede. Blomsterdækket 5bladet, kronblaa-lignende med ei tilsidst forstørrede blade. Støvdragerne 8 i to kredse. Grifler 3 med kølleformede ar. Nødden trekantet, meget længere end blomsterdækket. Kimen midt i den megede frøhvide, med meget brede, flade, foldede kimblade.

Glatte urter med pilformig hjerteformede, spredte blade og smaa rødlige—hvide blomster i til en kvast eller klase forenede knipper.

1. *F. sagittatum* Gilib. *F. esculentum* Mönch. Bl. N. Fl. Boghvede.

Bladene pilformig hjertedannede. Blomsterknipperne i ovale, akslignende klaser, som er langstilkede og udgaar fra bladhjørnerne. Blomsterne hvide eller rosenrøde. Nødden omtrent dobbelt saa lang som blomsterdækbladene, skantet med jevne, tilsidst sorte flader og skarpe, helrandede kanter. ☉. 7.

Hist og her, men ei alm., forvildet i agre, til Orkedalen 63° 15'.



Polygonum Convolvulus.
a. Blomst; b. frugt.



Fagopyrum sagittatum.

a. Blomst bagfra, b. forfra; c. støvvei; d. frugt med blomsterdække; e. frø i tversnit.

2. *F. tatáricum* (L.) Gærtn.

Bladene næsten spydformig hjerteformede, alm. med en blaasort plet. Blomsterknipperne danner tilsidst forlængede, slappe klaser. Blomsterne kun halvt saa store som hos foreg., grønlig hvide. Nødden omtrent tre gange saa lang som blomsterdækladene, skantet, med knudret rue, tilsidst graa flader og næsten fortykkede, buftet tandede kanter. ☉. 7.

Ugræs, i agre alm. paa Østlandet til korngrænsen, ligesaa i de indre dele af Bergens stift og nordenfjelds til Trondhjem og Orkedalen, 63° 15—20'.

14. række.

Centrospermae Engl.

Blomsterne regelmæssige, oftest undersædige eller omkringsædige, med oftest 5- (sj. 4)tallet fremherskende i de ydre kredse. Blomsterdækket ensartet eller uensartet (med bæger og krone), undertiden den

indre kreds undertrykt. Støvbladene oftest af blomsterdækladenes antal og dem modsatte, undertiden er dog antallet forøget eller formindsket. Frugtbladens antal 2—3—5, oftest forenede, undertiden ogsaa disses tal reduceret. Frøene nyredannede med krum kim, der ligger i omkredsen og oftest omslutter den melete frøhvide. De er midtstillede, fæstede til en fri frøstol. Frugten en flerfrøet kapsel eller hos de mere reducerede slechter en 1frøet nød.

38. familie. CHENOPODIACEAE Vent.

Blomsterne to- eller enkjønnede. Blomsterdækket enkelt, uanseligt, grønt, ofte tiltagende eller paa anden vis forandret efter blomstringen, i regelen dannet af 3—5 frie eller noget sammenvoksede blade. Støvdragerne 5 eller færre, med 2rummede, ved ryggen fæstede, indad paa langs opspringende knapper. Frugtknuden 1rummet, med 1 grundstillet frøemne, siddende eller paa en kort frøstreng. Arrene 2—3 uden eller med en kort griffel. Frugten uoppringende eller uregelmæssig bristende, 1frøet, omgivet af det forandrede blomsterdække eller af forbladene. Frøet sammentrykt, linse- eller nyreformet med et eller to frøskal. Frøhvide rigelig, melagtig eller manglende. Kimen krummet i en bue i frøets omkreds eller spiralsnoet. Urter, ofte med et melet overtræk, alm. med spredte, eller undertiden uden blade. Vistnok oftest insektbestøvning.

Deles i 2 underfamilier *Cyclólobae* og *Spirólobae*.

Oversigt over slegterne.

A. Bladene fuldt udviklede.

I. Bladene flade med tydelig plade.

1. Blomsterne oftest 2kjønnede, ensdannede, med 3—5delt blomsterdække. *Chenopodium* 1.

2. De fleste blomster 1kjønnede, hanblomsterne med 4—5delt blomsterdække, hunblomsterne nøgne, omgivne af 2 flade, sammenvoksede forblade *Atriplex* 2.

II. Bladene trinde, uden tydelig plade.

1. Bladene ei stikkende *Suaeda* 5.

2. Bladene med stikkende spids *Salsola* 4.

B. Uden udviklede blade. Stilken kjødfuld med indsænkede, tokjønnede blomster. *Salicornia* 3.

1. underfamilie. *Cyclólobae* C. A. Mey.

Kimen krum, med rigelig frøhvide.

1. *Chenopodium* Tourn. Melde.

Blomsterne 2kjønnede (eller reduceret hunkjønnede), undersædige, uden forblade. Blomsterdækbladene 5 (sj. 3—4). Støvdragerne 5 (sj. færre) med kugleformede, fra hinanden fjernede støvknaphalvdele. Grifler 2 (sj. 3). Frugtknuden lrummet med 1 frøemne. Frugten omgivet af, men ei sammenvokset med det kugleformede eller næsten 5kantede blomsterdække. Frøgjemmet hindeagtigt. Kimen næsten ringformig omgivende den rigelige frøhvide.

Enaarige urter med flade, ofte meledede blade og grønlig blomster i hovedformede knipper, der er samlede til aks eller klaser i stengelens spids eller i bladhjørnerne.

Oversigt over arterne.

A. Frøene vandrette (o: den brede side mod blomsterdækkets bund).

I. Alle blade helrandede.

1. Idelugtende. Bladene meledede, rudeformede. *C. vulvária* 2.

2. Uden lugt. Bladene ei meledede, elliptiske. *C. polyspermum* 1.

II. De fleste blade tandede.

a. Bladene med hjerteformet—tver grund, ei meledede. *C. hybridum* 3.

b. Bladene med kileformet—tver grund, ofte meledede.

α. Frøene glansløse, sorte, skarpt kjølede *C. murale* 5.

β. Frøene glinsende.

* Bladene glinsende. Blomsterdækket ei helt skjulende frugten.

C. urbicum 4.

** Bladene glansløse. Blomsterdækket helt dækkende frugten.

1. Bladene omtrent dobbelt saa lange som brede. *C. album* 6.

2. Bladene omtrent ligesaa lange som brede. *C. opulifolium* 7.

B. Alle eller de fleste frø lodrette (o: kanten mod blomsterdækkets bund).

I. Blomsterdækket i frugtstadiet ei kjødfuldt.

a. Bladene butte. Arrene korte. Enaarige urter.

1. Bladene aflange, paa undersiden blaagrønne, meledede. *C. glaucum* 8.

2. Bladene søg—rudeformede, paa undersiden grønne, ei meledede.

C. rubrum 9.

3. Bladene spidse. Arrene lange. Blomsterstanden et bladløst, sammensat aks. Flersaarig. *C. Bonus Henricus* 10.

II Blomsterdækket i frugtstadiet kjødfuldt, rødt.

1. Bladene aftagende i størrelse opad. Blomsterstanden et bladet aks.

C. virgatum 11.

2. Bladene ei aftagende i størrelse opad. Blomsterstanden et bladløst aks.

C. capitatum 12.

*Chenopodium polyspermum.*2. *C. vulvária* L.

Planten har en meget ubehagelig lugt og et melagtigt overtræk. Bladene rødeformige ovale, helrandede, brodspidsede. Blomsterne i tætblomstrede, grenede aks fra de øvre bladhjørner. Blomsterdækket ved frugtommodningen lukket. Frøet uden prikker. ☉. 8—9.

M. sj. som ugræs i gader og paa ballast, f. eks. i Fredrikstad, Kristiania, Mandal og Kristiansund.

β. Bladene mere eller mindre indskaarne i randen.

αα. Frøene glansløse.

3. *C. hybridum* L.

Bladene æg-triangelformede, grovt bugtet tandede eller lappede, med 2—4 tilspidsede tænder eller lapper paa hver side, endelappen udløber i en forlænget, helrandet spids. Blomsterne i en alm. rigblomstret, oventil bladløs top med udsperrede, kvastformede grene. Blomsterdækket ved frugtommodningen ufuldstændig lukkede. Frøet grubet prikket. ☉. 8—9.

Sj. som ugræs i landets sydøstlige egne; Lyngør; ogsaa angivet for Orkedalen (63° 15').

4. *C. úrbicum* L.

Bladene triangelformede, uregelmæssig bugtet tandede. Blomsterne i en forlænget, oventil bladløs duse, sammensat af oprette, tætblomstrede, akslignende grene. Blomsterdækket ved frugtommodningen ufuldstændig lukket. Frøet meget fint prikket. ☉. 7—8.

En eiendommelig form er f. *subintegrifolium* A. Bl. Mindre end hovedformen med svagt tandede, noget blaa-grønne blade.

Sj. som ugræs i landets sydøstlige egne. Angives ogsaa for Nordfjord og Sømdøre af ældre forfattere. Den anførte form paa Ringerike.

5. *C. murále* L.

Bladene glinsende, rødeformede, mod grunden kileformede, forøvrigt uregelmæssig skarpt tandede med noget fremadrettede tænder. Blomsterne i en næsten til spidsen bladløs top med udsperrede grene. Blomster-

A. Blomsterdækket ikke saftfuldt opsvulmet ved frugtommodningen. *Euchenopodium* Gren.

a. Alle frø vandrette. Glatte eller megede, men ikke kjerlede arter uden aromatisk lugt.

α. Bladene helrandede.

1. *C. polyspermum* L.

Glat, uden lugt og uden mel. Bladene ovale eller sædannede, helrandede. Blomsterne i grenede, kvastformede aks fra bladhjørnerne. Blomsterdækket ved frugtommodningen aabent. Frøet smaa-prikket. ☉. 7—9.

To former: f. *cymosum* Chev. Bladene næsten butte. Blomsterne i spredtblomstrede, gaffelformede kvaste i bladhjørnerne; f. *acutifolium* Beck. Bladene spidse, aftagende i størrelse mod stengelsens og grenenes spids, blomsterstandene derved sammensmeltende til et sammensat aks.

Ei sj. som ugræs i de laveste sydlige og sydøstlige egne fra Svinesund til Stavanger.

dækket ved modningen ganske indesluttende det meget fint og tydelig rynkede, skatprandede, graasorte, glansløse frø. ☉. 7—8.

M. sj. som ugræs, i Fredrikstad, paa Akershus i Kristiania, i Mandal.

ββ. Frøene (ikke frøjemmet) glinsende.

6. *C. album* L.

Bladene glansløse, rudeformet ægdannede eller rudeformet ovale, omtrent dobbelt saa lange som brede, de øvre, sj. alle lancetformede, mere eller mindre bugtet tandede, undertiden næsten helrandede. Blomsternøsterne i mere eller mindre sammen-
trængt top med oventil bladløse grene.
Frøet skarpkantet. ☉. 7—9.

Meget formrig: *f. spicatum* Koch (*a. typicum* A. Bl. N. Fl.). Bladene sterkt melede, mere eller mindre tandede. Blomsterstandene samlede til et sammensat aks; *f. viride* (L.). Bladene grønne, uden mel, svagt tandede—helrandede. Blomsterstanden en spredt blomstret top; *f. glomerulosum* (Rchb.). Bladene tynde, bugtet tandede, næsten trelappede, butte med en liden spids. Blomsterhovederne smaa, spredte, paa fine grene.

De to første former alm. som ugræs gjennom hele landet til Kistrand 70° 30' og Varanger (men i Finmarken kun sporadisk), sjelden op over korngrænsen; den sidste form i den botaniske have i Kristiania.

7. *C. opulifolium* Schrad.

Forskjellig fra foreg. ved bladene, som er blaa-grønne, ligesaa brede som lange, rudeformede, alm. utydelig trelappede med smaa sidelapper og stor, alm. meget but eller næsten afstumpet, bugtet tandet eller næsten helrandet endelap.

M. sj. som ugræs ved Kristiania.

b. Frøene for en del lodrette.

a. Arrene korte. Enaarige.

8. *C. glaucum* L.

Bladene aflange, butte, under melede og sterkt blaa-grønne, fjernet rundbugtet tandede, de øverste ofte næsten helrandede. Blomsterne i sammensatte, oventil ofte bladløse aks. Blomsterdækbladene kjølede. Frøene skarpkantede. ☉. 7—9.

Ugræs, ei sj. i landets lavere sydøstlige egne fra Mandal og Hvaløerne til Ringebo, 61° 30', op til 230—280 m. o. h.

9. *C. rubrum* L.

Ofte rødlig anløben. Bladene spydformig eller ægformig rudedannede, spidse, grovt tandede, grønne, uden mel. Blomster i hjørnестillede aks, som oventil flyder sammen til en dusk. Blomsterdækbladene uden kjø. ☉. 7—8.

Sj. som ugræs i landets sydlige laveste egne fra Kristianssand og Fredrikshald til Kristiania.

β. Arrene forlængede. Fleraarig.

10. *C. Bonus Henricus* L.

Bladene langstilkede, spydformede, helrandede eller utydelig bugtede. Blomsternøsterne i et endestillet, grenet,



Chenopodium album.

oventil bladløst aks. Arrene forlængede. 24. 6—8. Især yngre melet.

Ugræs, ei sj. i de lavere dele af Østlandet fra Kristianssand til Toten; Hardanger, Bergen, Sogn 61° 20'. Neppe høiere end 250 m. o. h.

B. Blomsterdækket ved frugtmodningen saftfuldt opsvulmet. *Blitum* L.

11. *C. virgatum* (L.) Jessen. *C. foliosum* Aschers. Bl. N. Fl.

Bladene triangelformede, de øvre spydformig lancetformede, alle grovt sagtandede, aftagende i størrelse opad. Blomsternesterne i et forlænget, lige til toppen bladet aks. Blomsterdækket ved modningen hårdt, saa at nesterne ligner jordbær. Frøene med en forbyning langs randen. ☉. 7—8.

Ugræs, sj. i de sydøstlige laveste egne op til Lillehammer; Stavanger. Fra først af vistnok forvildet.

12. *C. capitatum* (L.) Aschers.

Bladene spydformede, helrandede eller lidt tandede, ei aftagende synderlig i størrelse opad. Blomsternesterne større end hos foreg., dannende et oventil bladløst aks. Frøene kjelede i randen. Forøvrigt som foreg., men mindre grenet.

Ugræs sj. i de sydøstlige laveste egne.

A nm. *Chenopodium Botrys* L. og *Ch. foliosum* Schrad., to dunhaaret kjertlede, aromatisk lugtende, ei meledede arter med fliget lappede blade er tidligere fundne hertilands som ugræs i haver, den første i Kristianssands stift, den sidste i Fredrikshald. Den første har blomsternesterne samlede i smaa aks, der tilsammen danner en aksformet dusk, idet de øverste blade bliver høbladlignende og kortere end aksene, hos den anden er derimod de øvre blade omtrent af samme størrelse som de nedre, og blomsterne er der enlige eller i faablomstrede nester, der tilsammen danner udsperret grenede kvaste, der ei er længere end de støttende blade.

2. *Átriplex* L.

Blomsterne enbo eller flerbo. Han- og tvekjønnsblomsterne med 3—5delt blomsterdække og 3—5 støvdragere. Frøet hos tvekjønnsblomsten vandret. Hunblomsterne uden blomsterdække, omgivne af to sammentrykte, noget sammenvoksede støtteblade, eller med blomsterdække som hos hanblomsterne. Arrene 2. Hunblomsternes frugt er sammentrykt fra siden og indesluttet mellem de to forblade, der efter blomstringen tiltager i størrelse, bliver bruskagtige og ofte er forsynede med vortede bihang. Hunblomsternes frø lodret. Frøegjemmet hindeagtigt. Kim og frøhvide som i foreg. slekt.

Enaarige, ofte meledede arter med modsatte eller spredte, oftest triangulære og indskaarne blade og smaa grønne blomster i tætte knipper i bladhjørnerne eller samlede til aks i stengel- og grenspidsene.

Oversigt over arterne.

- A. Flerbo. Tvekjønnsblomsten med 3—5delt blomsterdække og vandret frugt. Hunblomsten med helt frie forblade og opret frugt A. *hortense* 1.
- B. Enbo. Alle frugter lodrette. Forbladene mere eller mindre sammenvoksede.
 - I. Forbladene sammenvoksede omtrent til midten, ved frugtmodningen ialfald nedtil bruskagtig forhærdede.
 1. Øvre blade siddende. Hele planten hvidmelet A. *farinosum* 2.
 2. Alle blade stilkede A. *Babingtonii* 3.
 - II. Forbladene kun ved grunden sammenvoksede, urtagtige og tynde.
 - a. Bladene linje—lancetformede, helrandede eller tandede. A. *litorale* 7.
 - b. Bladene æglancetformede—rhombisk ægformede eller næsten spydformede med fremadrettede tænder ved grunden. A. *pátulum* 6.
 - c. Bladene næsten triangulære med udad—nedadrettede tænder ved grunden.

1. Tænderne noget nedadrettede. Bladene og forbladene dybt fliget tandede *A. calotheca* 4.
2. Tænderne udadrettede. Bladene ellers og forbladene helrandede —svagt og spredt tandede. *A. hastatum* 5.

a. Flerbo. Tvekjønnede blomster med 3–5delt blomsterdække og vandret (d. e. ovenfra sammentrykt) frugt. Hunblomsternes svøbblade lige til grunden af den lodrette (fra siden sammentrykte) frugt frie.

1. *A. hortense* L.

Bladene spydformede eller hjerteformede, helrandede eller bugtet tandede, paa begge sider grønne, glansløse. Blomsterstanden en rigblomstret, op til bladløs top. Hunblomsternes svøbblade elliptisk rundagtige, butte, netaarede, bladagtige. Frøene dels mindre, sorte, dels større, lyst gulagtige.

⊙. 8.

M. sj. som ugræs og paa ballast ved Kristiania og Drammen.

A. n. m. En nærtstående ballastplante er *A. nitens* Schkuhr, hvis blade ovenpaa er grønne og glinsende, paa undersiden dugblaa og hvidmelede, og hvis forblade er ægrunde og tydelig tilspidsede.

b. Enbo (uden tvekjønnede blomster). Hunblomsternes dækblade nedtil sammenvoksede, ligesom dannende en taske, der indeslutter den kantstillede frugt.

2. *A. farinaceum* Dumort.

Stengelen melet. Bladene rudeformede, bugtet tandede, sølvfarvede af en tæt, hvidgraa skjælbeklædning. Hunblomsterne næsten enlige i bladhjørnerne, med tandede, paa ryggen vortede svøbblade. Hanblomsterne oven til i korte aks. Støvknapperne gule. ⊙. 8–9.

Strandkanter m. sj.: Fredrikstad, rimeligvis paa ballastjord.

A. n. m. Nærtstående, tilfældige ballastplanter er: *A. laciniatum* L. Bladene paa oversiden graagrønne, paa undersiden hvidmelede, triangulære med fremspringende tænder ved grunden og ialfald de nedre fliget tandede. Blomsterstanden bladløs, akslignende. Forbladene næsten triangulære med korte tænder ved grunden. *A. roseum* L. Bladene ægrundt triangulære, uden spydformede tænder ved grunden, deres beklædning som hos foreg. Blomsterstanden bladet lige til spidsen. Forbladene bredt ægformig trekantede.

3. *A. Babingtonii* Woods.

Stengelen udbredt eller opstigende med udsperrede grene. Bladene meget kjødfulde, sterkt blaagrønne, især yngre hvidmelede, de nederste spydformig trekantede med brede, ret udstaaende, næsten toklavede sidelapper, de øvre smalere, de øverste (i blomsterstanden) lancetformede. Blomsterstanden er et spredtblomstret, bladet aks. Hunblomsternes svøbblade smaa-tandede. ⊙. 7–8.

Flere former: *f. prostratum* A. Bl. Blaagrøn. Nedtrykt, udbredt, spædere end hovedformen, med spydformig aflange, kortlappede, mindre tandede blade. *f. virescens* Lge. Planten uden mel og rent grøn, særdeles kjødfuld. Bladene aflangt spydformede med svagt fremadrettede eller næsten udstaaende, udelte lapper ved grunden. Nedliggende, mindre end hovedformen.

Strandkanter neppe sj. fra de sydlige egne, hovedformen ialfald til Leksviken, 63° 40', *f. virescens* til Alteidet, 70°; *f. prostratum* ved Kristiania.

β. Støvknapperne yngre alm. røde. Svøbbladene til nedenfor midten frie, ikke eller kun ved grunden bruskagtig forhædede. Bladene (typisk) spydformede.

4. *A. calotheca* Fr.

Opstigende eller opret. Bladene spydformig trekantede, dybt lappet tandede. Blomsterstanden et bladløst, mellembrudt aks. Hunblomsternes svøbblade ved modningen trekantede, næsten til grunden frie, tandet fligede, uden vorter paa den netaarede ryg. ⊙. 8–9. Hos os grøn, uden mel (*f. macrosepalum* Lge.).

M. sj. som ugræs ved Kristiania. Som virkelig vildtvoksende paa strandkanterne er den endnu ikke med vished paavist hos os.

5. *A. hastatum* L.

Bladene trekantet spydformede med ret afstumpet eller noget hjerteformet grund og udstaaende eller sjeldnere noget tilbagebøiede lapper ved grunden, de øverste (hos smaa individer undertiden alle) lancetformede, tandede (men ikke som hos foreg. dybt) eller helrandede, tykke, rent grønne (ei blaa-grønne) eller melede. Blomsterstanden et bladløst tætblomstret aks. Hunblomsternes svøbblade svagt tandede. ☉. 7—9.

Flere former: *f. latifolium* (Sturm). Mere eller mindre opret, med alm. modsatte, spydformig trekantede blade. Grøn og uden mel. *f. salinum* (Wallr.). Uden mel. Nedtrykt udbredt, tyndere og slankere, bladene spydformig aflange, sjeldnere modsatte.

Strandkanter alm. langs hele kysten fra Hvaløerne til Magerøen og Sydvaranger.

6. *A. patulum* L.

Bladene lancetformede eller ægformede, mod den korte stilk kileformig afsmalende, alm. med to fremadrettede lapper eller tænder nær grunden, de øvre (sj. alle) uden lapper. Blomsternøsterne i næsten bladløse, nedtil noget mellembudte aks. Hunblomsternes svøbblade med kileformet grund, alm. med to fremadrettede sidetænder. ☉. 7—9.

Af dens former merkes: *f. erectum* Huds. (*α vulgare* A. Bl.). Stor, opret, grøn. *f. canescens* A. Bl. Spæd, opret eller nedtrykt udbredt, især oven til graamelet. *f. oblongifolium* W. & K. (*f. hololepis* Fenzl), en eiendommelig form med oprette grene, noget udtagne, ofte helrandede og kjødfulde blade, store helrandede, ægrunde—triangulære, langstilkede svøbblade.

Alm. som ugræs og paa strandkanter i de laveste egne (ca. 170 m. o. h.) fra Hvaløerne til Magerø (71° 10') og Syd-

varanger; ved havkysten i Bergens stift synes den at være sjeldnere. *f. canescens* ved Kristiania; *f. oblongifolium* ei sjelden paa strandkanter i Finmarken.

7. Støvknapperne gule. Blomsternøsterne tætmelede. Bladene linje- eller smalt lancetformede.

7. *A. litorale* L.

Opret. Bladene linjeformede, helrandede eller fjernt tandede. Blomsternøsterne i mellembudte, nedtil alm. noget grenede og bladede, oventil bladløse og mere tætblomstrede aks. ☉. 7—9. Grøn eller melet.



Atriplex patulum.

a. Blomsterknippe af 1 han- og 2 hunblomster; b. han-, c. hunblomst; e, f. frugter, omgivne af forbladene, g. frugt med aabnede forblade; h. frø, i. tværsnit deraf.

Flere former: *f. integrifolium* Fenzl. Bladene smale, inervede, hele eller fint tandede; *f. maritimum* Wahlenb. (*serratum* Huds.). Bladene smalt lancetformede, bølget tandede, finnetnervede.

Strandkanter teml. alm. fra Hvaløerne til Kristianssand og fra Romsdalen til Nærø 64° 50' samt meget spredt og paa faa lokaliteter i Nordland og Finmarken indtil Sørøen ved Hammerfest (70° 29').

3. *Salicornia* Tourn.

Blomsterne tokjønnede, indsænkede i fordybninger, 3 og 3 ved grunden af stengelsens og grenenes øvre ledstykker. Blomsterdækket poseformet, fladt, optil med en liden aabning, hvorigjennem 1—2 støvdragere og den korte griffels 2 traadformede ar stikker frem. Frugten sammentrykt, indesluttet af det lukkede, kjødfulde blomsterdække. Frøet med enkelt eller dobbelt, med børster besat skal. Kimen hestekoformet, ved siden af den meget lille (eller næsten fuldstændig manglende) frøhvide.

Saftige, tilsyneladende bladløse, leddede urter med modsatte grene og indsænkede, uanselige blomster.

1. *S. herbacea* L. Salturt.

Stengelen opret, 6—25 cm. høi, kjødfuld, leddet, med korsvis modsatte, leddede grene, leddene opad noget tykkere, de øvre blomsterbærende, kortere end de nedre. Egentlige blade mangler. Blomsterne meget uanselige, 3 og 3 paa hver side, ved grunden af de øvre ledstykker, bag et skedeformet skjæl. ☉. 8—9.

Varierer nedliggende (*f. prostrata* Pall.), opret med vinkelret udstaaende grene (*f. patula* Duval Jouve), eller med oprette grene og meget lange og tykke blomsterstande (*f. pachystachya*). Undertiden kan stengelen nedtil være næsten træagtig (*f. biennis* A. Afz.). En dvergform (2—6 cm. høi), alm. rødlig anløben (*f. pygmaea* Pall.), ei sjelden.

Lerede strandkanter hist og her fra Hvaløerne til Tranø 69° 10'.

2. underfamilie. *Spirólobæ* C. A. Mey.

Kimen spiralformig snoet. Frøhvide manglende eller meget liden.

4. *Suaeda*¹ Forsk. *Chenopodina* Moq.-Tand.

Blomsterne tokjønnede. Blomsterdækket krukkeformet, 5delt eller 5lappet, tilsidst opsvulmet. Støvdragere 5. Ar 2—5, uden



Salicornia herbacea.

b. 2 led med blomster; c. frugtknude med 2 støvdragere; d. c. frugter.

¹ At udtale Svæda.

griffel. Frugten sammentrykt, omgivet af det lukkede blomsterdække. Frøgjemmet tyndt. Frøhvide mangler eller meget liden, todelt.

Lav, glat urt med spiralstillede, smale, kødfulde, butte, blågrønne blade, smaa, grønne blomster, siddende 2—3 sammen i bladhjørnerne.

1. *S. maritima* (L.) Dumort.

Glat og kødfuld, noget blågrøn. Bladene spredte, linjeformede, halvtrinde. Blomsterne uden forblade i faabloomstrede næster i bladhjørnerne, næsten fra grunden af stengelen og grenene. ☉. 7—8.

Forekommer i 2 udprægede former: *f. prostrata* Moq.-Tand. Nedliggende og udbredte stengler og grene. Blomsterdækket smalt hindekantet. *f. erecta* Moq.-Tand. Opret. Blomsterdækket bredt hindekantet.

Fugtige strandkanter, fra Hvaløerne rundt Kristianiafjorden til Langesund, Grimstad; fra Nordfjord (ifølge ældre opgaver), Molde, Trondhjemsfjorden til Nærø, 64° 50', den første form hovedsagelig nordenfjelds, den anden østenfjelds.



Suaeda maritima.

a, b. Blomster; c. frø; d. kim;
e. blad.

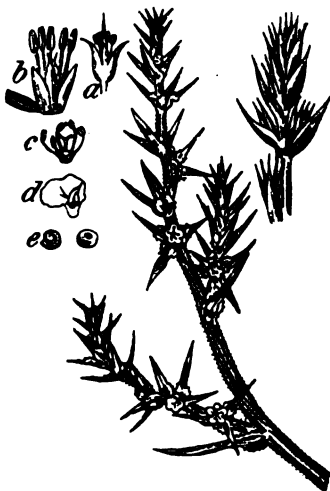
5. *Salsola* L.

Blomsterne tokjønnede. Blomsterdækket med 5 (sj. 4) paatvers vingede blade. Støvdragerne 5, sj. 3, ved grunden sammenvoksede til en bægerformig ring. Griffel med 2, sj. 3 ar. Frugten omgivet af det kapsellignende, med 5 stjerneformede vinger forsynede blomsterdække. Frøgjemmet tørt, sj. kødfuldt. Frøet næsten kuglerundt. Kimen grøn, sneglehusformig snoet, uden frøhvide.

Alm. nedliggende urter med nedtil modsatte, op til spiralstillede, smale, kødfulde, tornede blade og alm. enkeltvise, hvide blomster i bladhjørnerne.

1. *S. Kali* L.

Oftest korthaaret, altid kødfuld. Stengelen med udsperrede, nedliggende, i toppen opstigende grene. Bladene halvtrinde, linje-



Salsola Kali.

a, b. Blomster; c. frugtknude og støvdrager; d. frugt med vinge; e. frø.

formede, endende i en stiv tornspids. Blomsterne enlige eller 2—3 sammen i bladhjørnerne med to forblade, som ligner bladene. Blomsterdækbladene tilsidst forhædede ved grunden. ☉. 7—8.

Strandkanter teml. sj. fra Hvaløerne til Jæderen.

A n m. Af 39. familie *Amarantaceae* Juss. er hos os kun et par arter fundne tilfældig paa ballastjord: *Amarantus retrofractus* L. Lysgrøn, 0,1—0,8 m. høj, haaret, opret, grenet stengel. Bladene langstilkede, ægformede, kort brodspidsede. De akslignende blomsterstande korte, optil sammentrængte til en tæt top. Forbladene dobbelt saa lange som blomsterdækbladene, begge brodspidsede. Blomsterne ställige. Frugten aabnende sig ved et laag. ☉. 7—9. *Albérzia Blitum* (L.) Kth. Mørkgrøn. 0,2—0,5 m. høj, glat, nedliggende—opstigende, grenet, gennemskinnende, ofte rødlig stengel. Bladene langstilkede, ægformede, udrandede med brod, glinsende, ofte med hvid eller rød plet. Blomsterstandene hovedformig samlede i bladhjørnerne, kun saa aksformig i toppen. Blomsterne alm. Ställige. Forbladene triangulært lancetformede, kortere end blomsterdækket, ei brodspidsede. ☉. 7—9.

40. familie PORTULACACEAE Jess.

Blomsterne tokjønnede, alm. regelmæssige, oftest undersædige. Bægeret friblad et eller ved grunden lidt sambladet med 2, ulige store, oftest vedvarende blade. Kronbladene alm. 5, fæstede til bægerets grund, frie eller noget sammenvoksede. Støvdragerne 3—15, fæstede til bægerørret eller blomsterbunden, med torummede, indad paa langs opspringende klapper. Frugtknuden 1, dannet af 3—5 frugtblade, 1rummet. Grifelen med 3—8 ar. Frugten kapsellignende, opspringende paa tvers eller 3klappet, 2—flerfrøet. Frøene nyreformede, med krum kim og melet frøhvide, fæstede til en central frøstol.

1. *Móntia* Micheli.

Bægeret med 2—3 vedvarende blade. Kronbladene 5, ved grunden tragtformig sammenvoksede, to af dem større end de øvrige. Støvdragerne alm. 3. Grifelen kort med 3 ar. Kapselen 3klappet, 2—3frøet. Glatte, paa fugtig grund voksende smaa planter med modsatte blade og smaa, knippeformede, hvide blomster.

1. *M. fontána* L.

Liden, glat plante. Bladene modsatte, aflangt elliptiske eller omvendt ægdannede. Blomsterne i kvaste fra bladhjørnerne, efter afblomstringen nikkende. Kronerne smaa, hvide. ☉. 6—9.



Montia fontana.

b. Udbrettet blomsterdække; c. frugten ovenfra; a. frø.

To vel adskilte underarter.

* **minor** (Gmel.). Stengelen opret—opstigende, tydelig gaffelgrenet, rodslaaende, uden sterile rodskud. Blomstrene i 2—5 blomstrede kvaste. Frøene glansløse med ophæiede vorter. Gulgrøn. Visner om høsten og gulner ved tørring.

* **rivuláris** (Gmel.). Stengelen længere, flydende, ei tydelig gaffelgrenet. Frøene glinsende, med smaa, fine vorter. Kan enten være flydende med 10—25 cm. lang, vedblivende, rent grøn stengel med talrige, sterile rodskud (f. *typica* Beck) eller nedliggende—opstigende, uden rodskud, enaarig og mere gulgrøn med meget tyndskallede frø (f. *lampospérma* Cham.).

Alm. paa fugtige steder gennem hele landet, fra havet til og ofte noget over birkegrænsen. Den første underart især paa fugtige, grusede steder, den anden i kilder og bække.

41. familie CARYOPHYLLACEAE Torr. & Gray.

Blomsterne regelmæssige, oftest tokjønnede, undersædige, sj. omkringsædige, 5- eller 4tallige, alm. med bæger og krone. Bægeret fri- eller sambladet. Kronen fribladet, dens blade ofte med tydelig negl, undertiden reduceret eller manglende. Støvdragerne 10, i 2 kranse, eller 5 med alm. frie traade og paa langs indad opspringende knapper. Frugtknuden 1, enrummet eller nedtil fler- rummet med 2—5 griffer med hele ar. Frøemnerne alm. talrige, krumme paa en midtstillet frøstol. Frugten en kapsel, der alm. aabner sig optil ved kortere eller længere tænder eller klapper af samme antal som eller dobbelt saa mange som grifferne, eller en 1frøet nød. Frøene nyre- eller kugleformede, med krum eller næsten ret kim, der ligger i frøhvidens omkreds. Oftest insektbestøvning. Urter med modsatte, udelte blade, oftest uden biblade og alm. kvastformet blomsterstand.

Deles i 2 underfamilier *Alsinoideae* og *Silenoidae*.

1. underfamilie *Alsinoideae* A. Br.

Bægeret fribladet. Kronen med kort eller ingen negl, undertiden meget liden eller ganske manglende. Frugten en kapsel eller nød.

Oversigt over grupperne og slechterne.

- A. Kronbladene børsteformede eller manglende. Frugten en nød eller 1frøet, uregelmæssig opspringende kapsel. (*Paronychiaceae* St. Hil. Bl. N. Fl.).
 - 1. Bladene sylformede, uden biblade. Kronbladene manglende. Scleranthus 1.
 - 2. Bladene ovale, med biblade. Kronbladene børsteformede eller manglende. Herniária 2.
- B. Kronbladene i regelen udviklede. Frugten en mangefrøet kapsel.
 - I. Bladene med hindeagtige biblade, traadformede. Griffer og kapselens klapper af samme antal (*Sperguleae*).
 - 1. Grifferne 5. Kronbladene hvide. Spérgula 3.
 - 2. Grifferne 8. Kronbladene rødlige. Spérgulária 4.
 - II. Bladene uden biblade (*Alstneae*).
 - a. Grifferne 8.
 - α. Kronbladene delte næsten til grunden Stellária 10.

(Smign. *Cerástium trigynum*).

β. Kronbladene hele.

* Kronbladene med tydelig negl. Kapselen aabnende sig med 3 klapper. Bladene ægformede, kjødfulde *Ammodenia* 7.

** Kronbladene uden tydelig negl

† Kapselen aabnende sig med 3 klapper *Alsine* 6.

†† Kapselen aabnende sig med 6 klapper.

1. Kapselens klapper gaar dybt ind. Frøene med bihang.

Moehringia 8.

2. Kapselens klapper gaar kun $\frac{1}{4}$ ind. Frøene uden bihang.

Arenaria 9.

b. Griflerne 4—5. Bladene flade.

α. Kronbladene udrandede eller kløvede til $\frac{1}{3}$ af sin længde.

1. Kapselen aabnende sig med 6—10 tænder. *Cerastium* 12.

2. Kapselen aabnende sig med 5, alm. 2kløvede tænder.

Maláchium 11.

β. Kronbladene hele eller manglende. Kapselen aabnende sig med

4—5 klapper. Bladene traadformede. *Sagina* 5.

1. gruppe *Paronychieae* St. Hil.

Blomsterne omkring- eller undersædige. Kronbladene skjælformede eller manglende. Støvdragerne 10 i to kredse, men den indre kreds ofte steril eller manglende. Frugtknuden 1, fri, indsenket, med 1—2 frøemner. Arrene 2—3. Frugten en nød (sj. en kapsel), omgivet af det vedvarende bæger.

1. *Scleranthus* L.

Kronbladene manglende. Bæger og støvdragere fæstede til et klokkeformet underbæger, der tilsidst forhærdes og omgiver den 1frøede nødfrugt. Støvdragerne 10, men 5 eller flere sterile. Griflerne 2. Bladene uden bilblade. En—fleraarige smaa urter med stikkende smale, nedtil skedeformig sammenvoksede blade og smaa grønlig blomster i knipper.

1. *S. annuus* L.

Rent grøn eller gulgrøn. Stenglerne talrige, grenede, nedliggende—opstigende. Bladene modsatte, sylformede, randhaarede, hvert par ved grunden hindeagtig sammenhængende. Ofte smaa bladknipper i bladhjørnerne. Blomsterne smaa, grønne, enlige eller i knipper. Bægerets blade ægformede, spidse, i randen smalt hvidt hindeagtige, forøvrigt grønne, efter blomstringen aabne. ☉. 6—7.

Især paa tørre, sandige bakker forekommer en toaarig form med tættere sammenhobede blomster og kortere, bredere bægerblade (f. *hibernus* Rehb.).



Scleranthus annuus.

a. Blomst; b. frugtknude; c. blomsterdække udbrettet; d. frugt.

Danner bastard med følgende, se denne.

Dyrkede steder, agre, paa tørre bakker, alm. østenfjelds op til Lesje og Lom, paa sine steder lige til furens grænse; sparsommere vestenfjelds til Stordøen i Søndre Bergenhus amt, nordligere maaske kun i de indre fjorde (Sogn, Nordfjord, Tafjord i Søndmøre). Nordenfjelds: Saksvik og Aasen ved Trondhjemsfjorden (63° 35').

2. *S. perennis* L.

Noget grovere end foreg., fra hvilken den skilles ved noget blaa-grønne stengler og blade, kun i og nær toppen blomsterbærende grene, samt ved bægerbladene, som er ovale, butte og forsynede med en bred, hvid hindekant samt efter blomstringen lukkede. 24. 6.

En bastard med foreg. er *S. intermedius* Kittel (= *S. annuus* f. *biennis* Fr. p. p.). Græsgrøn med smalt hindekantede, noget spidse, altid aabne bægerblade. Frugten feilsaaende. ☉—☉.

Tørre bakker og enge alm. i de sydlige lavere dele, østenfjelds til Dovre, hvor den næsten naar birkegrænsen, vestenfjelds til Sogn. Bastarden flere steder ved Kristianiafjorden.

2. *Herniaria* Tourn.

Blomsterne tokjønnede eller enkjønnede, omkringsædige, paa en krukkeformig blomsterbund. Bægerbladene 5, urtagtige. Kronbladene 5, undertiden manglende, børsteformede. Støvdragerne 5.



Herniaria glabra.

a. Del af en stengel; b. blomst; c. frugtknude; d. frugt.

Arrene 2, næsten siddende. Frugten tyndhindet, omgivet af og affaldende med blomsterdækket, tilsidst aabnende sig uregelmæssig, med 1 glinsende, sort frø. Kimen ringformet. Bladene med biblade.

Alm. enaarige, til jorden nedtrykte, meget grenede urter med siddende, enaarige, og smaa blade og smaa gulgrønne blomster, hovedformig samlede i bladhjørnerne.

1. *H. glabra* L.

Gulgrøn. Stenglerne talrige, nedliggende, sterkt grenede, tæt og meget kort haarede. Bladene elliptiske eller ovale, glatte eller

lidt randhaarede (f. *subciliata* Bab.), de nederste modsatte, de øverste afvekslende. Blomsterne smaa, grønne, i tætte næster langs grenene i de øvre blades hjørner. 24. 7—8.

Sandige steder sj. i de sydøstlige laveste egne, f. eks. ved Tønsberg, Horten, Drammen og Kristiania.

2. gruppe *Sperguleae* Fenzl.

Kronbladene udelte. Grifler 3—5, frie. Frugten en kapsel, der aabner sig med 3 eller 5 klapper. Bladene med smaa, hindeagtige biblade.

3. *Spergula* L.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5, hele, hvide. Støvdragerne 10—5. Griflerne 5. Frugtknuden enrummet. Kapselen næsten kuglerund, aabnende sig med 5 klapper. Frøene talrige, kugleformig linseformede, skarpt kantede eller vingede.

Enaarige, slanke, oprette urter med traadsmale, tilsyneladende kranstillede blade og smaa, hvide blomster paa tilsidst nedbøiede stilke i en kvastformet blomsterstand.

1. *S. arvensis* L.

Klæbrig kjertelhaaret. Stengelen med omtrent lige lange ledstykker. Bladene traadformede, halvtrinde, paa underfladen med en fure, med hindeagtige, affaldende biblade og bladknipper i hjørnerne (egtl. siddende paa dverggrene i bladhjørnerne). Blomsterne i bladløse kvaste. Kronbladene hvide. Støvdragerne alm. 10. Frøene sorte, næsten kugleformede, med en ikke stribet, smal hindekant, alm. vortede. ☉. 7—8.

Flere former: f. *vulgaris* (Boenn.). Frøene med hvidagtige vorter. Sparsommere kjertelhaaret; f. *sativa* (Boenn.). Frøene uden vorter, men fint punkterede. Mere mørkgrøn end foreg. og klæbrig kjertelhaaret; f. *maxima* Welhe. Frøene større, vortede. Større og frodigere, næsten eller ganske glat.

Ugræs i agre, paa strandkanter alm. til Alten; Sydvaranger. Gaar fra havet op til korngrænsen. Den første form almindeligst; den anden dyrket og forvildet, den tredje sj.: Kristiania; Aker; Brevik; Orkedalen.

2. *S. vernalis* Willd.

Aldeles glat (hos os). Stengelen med opad længere og længere ledstykker. Bladene som hos foreg., men kortere og uden fure paa undersiden. Blomsterstand som hos foreg. Kronbladene ovale, butte, dækkende hverandre i kan-



Spergula vernalis.

a. 2 biblade; b. blomst bagfra, c. forfra; d. støvdrager og støvvei; e. bæger med moden kapsel; f. frø, forstørret.

terne. Støvdragere alm. 5. Frøene sorte, fladtrykt kredsrunde, i kanten grynprykkede, med bred, straaleformig stribet hindekant. ☉. 6—7.

Lidt fugtige, nøgne klipper i lavere egne paa haardere bergarter, temmelig sjelden fra Hvaløerne til Kristiania, Hallingdal (800 m. o. h.), Kongsberg og Kristianssand. Angives ogsaa for Orkedalen.

4. *Spargularia* Presl. *Lepigonum* Fr. Bl. N. Fl.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5, hele, blegrøde eller hvide. Støvdragerne 10—5, sj. færre. Grifflerne alm. 3. Kapselen ægformet, 1rummet, aabnende sig med 3 klapper. Frøene talrige, pæreformede—rundagtige, med eller uden vingekant.

Smaa, oftest nedliggende, 1—fleraarige urter med traadformede blade og smaa, alm. rødlige blomster i klaselignende knipper, paa blomsterstilke, der efter afblomstringen er nedbøiede, men efter frøspredningen igjen oprette.

1. *S. campestris* (L.) Aschers.

Lepigonum rubrum Fr. Bl. N. Fl.

Bibladene sølvglinsende, teml. langspidsede, indbyrdes frie. Bladene linjeformig traadformede, noget kjødfulde, kort brodspidsede. Blomsterstilkene som hos de følgende i de øvre bladhjørner og i grenvinklerne. Støttebladene omtrent lige store som stengelbladene. Kronbladene rødviolette, kun lidet længere end bægerbladene. Kapselen af længde med bægerbladene eller ubetydelig længere. Oventil alm. kjertelhaaret, forøvrigt glat. Frøene meget smaa, brune, 3kantet pæreformede, med ophøiet, tagget kant, men ei vingede. ☉—24. 6—7.



Spargularia campestris.

a. Blomst bagfra; b. kronblad; c. støvdrager; d. bæger med kapsel; e. frø, forstørret.

Især paa strandkanter forekommer en fleraarig form med kraftigere rod, kortere, rodslaaende stengler, der har meget korte stengelled, tættere blomsterstand og mindre blomster (*f. radicans* Presl.).

Tørre marker, ved veie hist og her østenfjelds fra Lister til Hedemarken, sj. over 180 m. o. h. (Jonsknuten ved Kongsberg ca. 600 m. o. h.).

2. *S. salina* Presl. *L. caninum* Leffl. Bl. N. Fl.

Bibladene hvidhinede, men ei med den glans som hos foreg., kortspidsede eller næsten tvert afstumpede, ved grunden sammenvoksede. Bladene linjeformede, kjødfulde, men ei med brod. Blomsterstilkene tilsidst nedbøiede. Støttebladene

meget smaa. Kronbladene blegrøde. Kapselen omtrent $\frac{1}{3}$ længere end bægeret. Frøene alm. uden vingekant. Glat eller sj. oventil svagt kjertelhaaret. ☉—☉, sj. 24 7—9.

Meget formrig og varierende: *f. neglecta* (Kindberg). Frøene ruprikkede, alm. uvingede; *f. leiostérma* (Kindberg). Frøene jevne og da enten vingede (*v. alata* Lge.) eller uvingede (*v. aptera* Lge.) eller baade med og uden vinge i samme kapsel (*v. heterostérma* Lge.); *f. urbica* (Leffl.) Spædere og lavere, men ofte 24. Kapselen neppe længere end bægeret. Frøene uvingede, jevne, mindre end hos de foreg.

Teml. alm. især paa strandkanterne paa lerede steder, fra Hvalerne til Tranø, 69° 10'; Løse 530 m. o. h.

3. *S. margináta* (DC.) Kittel. *L. marítimum* Wahlb. Bl. N. Bl.

Sterkere og grovere end foreg., nedtil glat, oventil kjertelhaaret, med talrige stengler fra den sterke, næsten træagtige, fleraarige rod. Bladene uden brodspids. Bibladene som hos foreg. Blomsterstilkene uden støtteblade. Kapselen næsten dobbelt saa lang som bægeret. Kronbladene smukt blegrøde. Frøene (alm.) med hindeagtig vingekant. 24. 7—9.

En udpræget form er:

* *fasciculáris* (Lønnr.). Frøene uvingede, ofte ruprikkede. Kapselen mindre. Stenglerne kortere og blomsterstanden mere sammentrængt end hos foreg. Blomsterstilkene oftest kortere end bægeret. Kronbladene omtrent af bægerets længde.

Paa strandkanterne sjeldnere end foreg. fra Tjømø til Vikten (64° 53'). * *fasciculáris* sj., f. eks. Tjømø, Lister.

3. gruppe *Alsíneae* Fenzl.

Kronbladene udelte eller udrandede—dybt kløvede. Griflerne frie, 3—5. Frugten en kapsel, hvis klapper er af samme eller det dobbelte antal som griflernes. Bladene uden biblade.

5. *Sagína* L.

Bægerbladene 4—5. Kronbladene 4—5 eller manglende, hvide, hele, udrandede. Støvdragerne 4—5 eller 10. Griflerne 4—5. Kapselen ægformet, aabnende sig med 4—5 tænder. Frøene talrige, meget smaa, finprikkede.

Oftest meget smaa, 1—fleraarige urter med traadsmale blade og smaa, hvide eller kronbladløse blomster, enkeltvis i spidsen af stengelen eller grenene.

Oversigt over arterne.

A. Blomsterne 5- (sj. 4)tallige.

I. Kronbladene længere end bægerbladene.

1. Kronbladene dobbelt saa lange som bægeret. Stenglerne lange.

S. nodósa 7.

2. Kronbladene ubetydelig længere end bægeret. Stenglerne korte.

S. caespitósa 5.

II. Kronbladene af bægerets længde eller kortere, undertiden manglende.

a. Kjertelhaaret. Bladene langt brodspidsede *S. subuláta* 6.

b. Glat. Bladene kort brodspidsede.

1. Bægeret tiltrykt til kapselen *S. limnái* 3.

2. Bægeret vandret udstaaende fra kapselen *S. procúbens* 2.

B. Blomsterne 4- (sj. 5)tallige.

I. Blomsterstilkene efter blomstringen rette.

1. Stenglerne flerblomstrede. Strandplante *S. marítima* 1.

2. Stenglerne 1blomstrede. Fjeldplante *S. nivális* 4.

II. Blomsterstilkene efter blomstringen i spidsen ludende. Stenglerne alm.

flerblomstrede *S. procúbens* 2.

1. *S. maritima* G. Don. *S. stricta* Bl. N. Fl.

Stenglerne oftest flere, oprette eller opstigende, alm. glatte. Bladene linjeformede, uden tydelig brod, alm. glatte, lidt kjødfulde. Blomsterstilkene under og efter blomstringen oprette. Bægerbladene butte, tiltrykte kapselen. Kronbladene alm. manglende. Kapselen neppe længere end bægeret. 24. 6—9.

Varierer med og uden bladrosen. Stengelen kan være spredt haaret og bladene randhaarede (f. *ciliata* Nordst.).

Elendommelige former heraf er vistnok: f. *carnosula* (Norman). Bladene tykke, kjødfulde, butte, bredest paa midten; f. *propinqua* (Norman in herb.). Bladene kjødfulde, jevnbreddet linjeformede; bægerbladene og kapselens klapper tilsidst aabne (ikke tiltrykt oprette).

Fugtige strandkanter, ei alm. fra Hvalserne til Bodø og Lofoten; f. *carnosula* Nordland m. sj.; f. *propinqua* Mosjøen.

2. *S. procumbens* L.

Glat, med midtstillet bladrosen og talrige nedliggende, rodslaaende, i toppen opstigende stengler. Bladene linjeformede, kort brodspidsede. Blomsterstilkene neppe længere end de øvre



Sagina procumbens.

stengelled, under og efter blomstringen nikkende, efter kapselens opspringning oprette. Blomsterne 4-, m. sj. enkelte 5-delelige (f. *pentámara* Neum. Fl.). Bægerbladene ovale, butte, uden tydelige nerver, lidt kortere end kapselen, tilsidst vandret udstaaende. Kronbladene neppe halvt saa lange som bægeret, hvide (f. *corollina* Ledeb.) eller manglende. Støvdragerne alm. 4—7. ☉—24. 5—9.

Bladene sj. spredt randhaarede (f. *spinosa* Gibson).

Danner bastard med følgende (*S. media* Brügg., *S. Normaniana* Lagerh.) med 6tallige, tilsidst oprette blomster, kronblade lidt kortere end hos følg. og kapsel lidt kortere end det oprette bæger.

Alm. paa tørre eller lidt fugtige ufrugtbare steder gennem hele landet fra havet op i birkebeltet. Den anførte bastard ved Tromsø.

3. *S. Linnaei* Presl. *S. saxatilis* Wimm. Bl. N. Fl.

Glat, med midtstillet bladrosen, fra hvis grund udgaar nedliggende, ved grunden rodslaaende, oventil opstigende stengler. Bladene som hos foreg. Blomsterstilkene længere end de øvre stengelled, i begyndelsen nikkende, senere oprette. Blomsterne alm. 6, sj. 4-delelige. Bægerbladene inervede, neppe over halvt saa lange som kapselen og tiltrykte. Kronbladene hvide, lidt kortere end bægeret. Støvdragerne 5—10. ☉—24. 5—9.

Tørre steder alm. i fjeldegne, fra Kristianssands stift til Finmarken (dog sj. paa kystfjeldene i Bergens stift), fra de subalpine egne stundom lige op i lavbeldet.

4. *S. nivalls* (Lindb.) Fr. p. p. non Neum. Fl. *S. intermedia* Fenzl.

Glat, ofte rødbrun. Stenglerne flere, nedtrykte eller opstigende, ei rodslaaende, fra grunden af en midtstillet bladros, alm. blomstrede. Bladene linjeformede, meget kort brodspidsede, paa undersiden svagt nervede. Blomsterstilkene korte, under og efter blomstringen aldeles rette. Blomsterne 5- eller 4delelige. Støvdragerne 5. Bægerbladene uden tydelige nerver, af længde med de hvide kronblade og næsten af kapselens længde. 24. 7—8.

Grusede og stenede steder i vidje- og lavbeldet sj. fra Hardanger og Valdresfjeldene til Dovre, og fra Ranen til Finmarken. I de nordligste egne undertiden ved elve- og strandbredderne.

5. *S. caespitosa* (J. Vahl) Lange. *S. nivalis* Neum. Fl.

Fra den foreg., hvilken den ligner, skilles den ved følgende merker: Den vokser i tætte og faste tuer, dannede af ofte talrige bladrosetter; fra hver roset udgaar 1—faa meget korte, oprette blomsterstilke. Bladene med fremtrædende nerve paa undersiden. Blomsterne større (2—3 mm. brede), de hvide kronblade noget længere end bægret. Støvdragerne 10. Af en renere grøn farve. 24. 8.

Paa lidt fugtige, grusede steder i vidje- og lavbeldet sj.: Lom, Vaage, Lesje, Dovre, Foldalsfjeldene; Bardo.

6. *S. subulata* (Sw.) Presl.

Kjertelhaaret. Stenglerne fra sterile bladrosetters grund nedliggende og ofte rodslaaende, oventil opstigende. Bladene linjeformede, langt brodspidsede. Blomsterstilkene meget længere end ledstykkerne, efter kapselens opspringning oprette. Blomsterne 5delelige. Bægerbladene 1nervede, tiltrykte til kapselen. Kronbladene hvide, af bægrets længde. Kapselen noget længere end bægret. 24. 6—7.

Strandklipper langs kysten, stundom ogsaa et stykke fra søen, ei sj. fra Hvaløerne til Kristianssund, men ei i de indre fjorde.

7. *S. nodosa* Fenzl.

Glat eller kjertelhaaret (f. *glandulosa* Bess.). Midtstillet bladros med opstigende stengler, som er høiere end hos de foreg. (8—20 cm.). Bladene linjeformede, uden eller med en kort brod. Blomsterstilkene oprette. Blomsterne 5delelige, ca. 1 cm. vide. Bægerbladene uden tydelig nerve. Kronbladene hvide, 2—3 gange længere end bægerbladene. Kapselen $\frac{1}{2}$ gang længere end bægret. 24. 7—9.



Sagina nodosa.

Forekommer undertiden med meget kortleddede stengler, der i bladhjørnerne har dverggrene med meget smaa, kjødfulde blade (*f. moniliformis* Lge.).

Især paa strandkanterne, sjældnere ved elv- og vandbredder i det indre, teml. alm. til Maassø og Varanger; paa Østlandet gennem dalene op til omtrent 470 m. o. h.; i kystegnene alm. glat, i de indre egne alm. kjertelhaaret.

6. *Alsine* Wahlenb.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5, hele eller lidt udrandede, uden tydelig negl. Utydelige honningkjertler. Støvdragerne 10 eller færre (8, 5). Griflerne 3 (sj. 4). Kapselen aabnende sig med 3 (4), til grunden adskilte klapper. Frøene smaa, nyreformede, ujevne, uvingede.

Smaa, hos os fleraarige fjeldurter med næsten traadsmale blade uden biblade og smaa, alm. hvide blomster i spidsen af stengelen og grenene.

1. *A. stricta* (Sw.) Wahlenb.

Glat. Stenglerne tueformig samlede, kun ved grunden tætbladede, med oventil med 1—2 bladpar forsynede, aldeles rette, meget fine, 1—2-blomstrede grene. Bladene linjeformede, nerve-løse, butte. Blomsterstilkene mange gange længere end bægeret. Bægerbladene spidse, i frisk tilstand uden tydelige nerver, omtrent af længde med de hvide kronblade. Kapselen omtrent af bægerets længde. 24. 7—8.

Oftest paa fugtige steder fra birkebeltet op i lavbeltet, sjelden ned i furubeltet, teml. sj. fra Hardangerviddene til Tarmfjorden i Tanen og Mortensnæs i Nordvaranger.

2. *A. hirta* (Wormsk.) Hartm.

Oventil kjertelhaaret. Stenglerne især nedtil tætbladede, tueformig samlede, med alm. 1-blomstrede grene. Bladene linjeformede, 3nervede. Blomsterstilkene 2—flere gange længere end bægeret. Bægerbladene spidse, 3nervede, længere end de hvide eller rødlig kronblade, lidt kortere end kapselen. 24. 7—8.

Forekommer under 2 former: *f. foliosa* Hartm. Grenene forlængede med 3—6 bladpar og alm. 2-blomstrede grene; kronbladene hvide; *f. rubella* (Wahlenb.): Grenene kortere, mere stift oprette, med blot 1—2 bladpar og alm. 1-blomstrede; kronbladene rødlig.

Grusede steder, klipper fra birkebeltet op i lavbeltet, sjelden lige ned i kornbeltet i fjeldalene, teml. sj. i de østlige Jotunfjelde, Vaage og paa Dovre; Tromsø stift spredt fra Ofoten til den russiske grænse.

3. *A. biflora* (L.) Wahlenb.

Især oventil dun- til kjertelhaaret. Vokser i tuer med 1—3-blomstrede grene. Bladene linjeformede, uden tydelige nerver. Bægerbladene butte, tydelig 3nervede. Kronbladene hvide, lidt længere



Alsine biflora.

a. Bægerblad; b. kronblad; c. moden kapsel; d. frø.

end bægerbladene. Kapselen næsten af bægerbladenes dobbelte længde. 24. 7—8.

Grusede steder, klipper fra birkebeltet op i lavbeltet, sjælden ned i furebeltet, paa fjeldene teml. alm. fra Suldal, det nordligste af Sætersdalen og Telemarken til Østfinmarken.

7. *Ammodénia* Gmel. *Haliánthus* Fr. Bl. N. Fl.

Bægerbladene 5, kjødfulde. Kronbladene 5, hele, med tydelig negl. Meget store honningkjertler paa blomsterbunden. Griflerne 3. Kapselen rund, aabnende sig med 3 til midten adskilte, læderartede klapper. Frøene faa, store, nyreformede. Det ene kjøn ofte reduceret.

Teml. stor, fleraarig, glat havstrandsurt med brede, kjødfulde blade og alm. enkeltvise blomster i de øvre gren- og bladhjørner.

1. *A. peploides* (L.) Rupr. *H. peploides* Fr. Bl. N. Fl.

Glat og kjødfuld. Stenglerne talrige. Bladene elliptiske, korsvis modsatte, ofte tætsiddende. Kvasten bladet, teml. faablomstret. Kronbladene hvide. Kapselen kuglerund, med omtrent 5—6 frø. Hos enkelte blomster er frugtknuden tom, i andre støvknapperne. 24. 6—7.

Sandige strandkanter alm. langs hele kysten fra Hvaløerne til Sydvaranger.

8. *Moehringia* L.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5, hvide, hele eller udrandede. Støvdragerne 10. Grifler 2—3. Kapselen aabnende sig med 4—6 dybt indgaaende klapper. Frøene nyreformede, glatte, glinsende, ved frøfæstet med en navle.

Teml. smaa urter med alm. brede blade og smaa hvide blomster i bladhjørnerne eller i skjærm.

1. *M. trinervia* (L.) Clairv.

Stenglerne korthaarede, kvastformig gaffeldelte. Bladene elliptiske, randhaarede, 3—5nervede, tynde, alle, men de øvre meget kort, stilkede, selv de øverste ligestore med de andre. Blomsterstilkene 3—4 gange længere end bægeret, tilsidst nikkende. Bægerbladene bredt hindekantede, lancetformede, tilspidsede, med 3 nerver, hvoraf midtnerven er haaret ru, længere end de hvide kronblade og kapselen. Frøene store, glinsende, sorte. 24. 6.

Skyggefulde lunde og krat i lavere egne alm. østenfjelds (sjælden lige til grangrænsen), m. sj. vestenfjelds, noget hyppigere nordenfjelds til Skjervø (69° 48').



Ammodénia peploides.
a. Blomst; b. bæger og kapsel;
c. kapsel i længdesnit med frø.



Moehringia trinervia.

fastere end hos foreg. slegt. Ellers som denne.

1. *A. serpyllifolia* L.

Graaagtig korthaaret eller oventil ogsaa kjertelhaaret. Stenglerne talrige, opstigende og oprette, kvastformig gaffeldelte. Bladene smaa, sægdannede eller sæg-lancetformede, spidse, paa de nederste nær siddende. Bægerbladene lancetformede, tilspidsede, kort-haarede eller kjertelhaarede (f. *viscida* Lois.), 3nervede, længere end de hvide kronblade. Kapselen omtrent af bægerets længde. Frøene smaa, glansløse, brune. 2l. 6—7.

En eiendommelig form er *f. tenuior* Mert. & Koch, med spæd, alm. udelst stengel, næsten ensidig blomsterstand og mindre blomster.

Tørre bakker og enge alm. paa Østlandet og nordenfjelds, sjældnere vestenfjelds undtagen i de indre fjordegne, mod nord til Senjen 69° 11'. Stiger sj. op næsten til birkegrænsen.

2. *M. lateriflora* (L.) Fenzl.

Stenglerne kun lidt grenede ved grunden, haarede. Bladene elliptiske, 1nervede (eller utydelig 3nervede), siddende, kort randhaarede; alm. et par linjeformede forblade paa blomsterstilkene, som er mange gange længere end bægerbladene og oprette. Bægerbladene ovale, butte, nerve-løse, glatte og jævne, ikke eller utydelig hindekantede. Kronbladene hvide, 3 gange saa lange som kronbladene. Kapselen omtrent af bægerets dobbelte længde. 2l. 7—8.

Paa fugtige, skyggefulde steder m. sj.: Pasvikelven og Langfjordvandet i Sydvaranger.

9. *Arenaria* L.

Grifler 3. Kapselen aabnende sig indtil $\frac{1}{4}$ af sin længde med 6 klapper. Frøene linseformede, vortede, uden bihang. Bladene mindre og



Arenaria serpyllifolia.

a. Stengelblad; b. blomst bagfra, c. forfra; d. støvdragere og støvvel; e. støvvel; f. moden kapsel, g. samme i længdesnit og h. i tversnit; i. frø, forstørret.

2. *A. ciliata* L.

Stenglerne talrige, ofte nedliggende med opstigende grene, korthaarede, 1—5blomstrede. Bladene noget randhaarede eller glatte (f. *norvegica* Gunn.), teml. tykke, ovalt elliptiske. Bægerbladene ægformede, glatte, $\frac{1}{3}$ kortere end de hvide eller sj. lidt rødlige kronblade. 24. 7—8.

En form med mere nedliggende, kortere, 1—2blomstrede grene er f. *humifusa* Wahlenb.

Især paa løsere skifere, kalk og sandgrund i fjeldtrakterne, m. sj. i den sydlige del af landet (Haarteigen i Hardanger, Aurland i Sogn); hyppigere i Nordland og Finmarken, hvor den ogsaa forekommer paa elvebredder, fra Alstens i Vefsen til Sørøen ved Hammerfest og Nordvaranger.

10. *Stellaria* L. Stjerneblomst.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5, 2kløvede eller 2delte (undertiden manglende). Støvdragerne 10 eller færre (3—5). Griflerne 3. Kapselen til nedenfor midten opspringende med 6 klapper. Frøene runde—aflange.

Oftest spæde, svage, opstigende—tuede urter med alm. smale blade og hvide, stjerneformede blomster alm. i en kvast.

Oversigt over arterne.

A. Bladene brede; de nedre stilkede.

1. Kronbladene omtrent dobbelt saa lange som bægeret. *S. nemorum* 1.

2. Kronbladene kortere end bægeret eller helt manglende *S. media* 2.

B. Bladene smale, siddende.

I. Ialfald de øvre forblade hindekantede.

a. Kronbladene meget kortere end bægeret. Blomsterne enkeltvis eller i faablomstrede knipper i bladhjørnerne *S. uliginosa* 3.

b. Kronbladene af bægerets længde eller længere. Blomsterne i knipper i stengelens spids.

* Forbladene randhaarede *S. graminea* 6.

** Forbladene ei randhaarede.

† Kronbladene 2—3,5 mm. lange. Stengelen kantet, ru. Bladene i kanten rue *S. longifolia* 7.

†† Kronbladene 4,5—13 mm. lange.

1. Stengelen kantet. Bladene linjeformede—afangt linjeformede, butte *S. palustris* 5.

2. Stengelen trind. Bladene fra bredere grund æglancetformede—smalt lancetformede, spidse *S. longipes* 4.

II. Ogsaa de øvre forblade helt grønne, uden hindekant.

a. Stengelblade og forblade i randen haarede eller rue.

1. Bladene randhaarede. Kronbladene kortere end bægeret eller manglende. Kapselen aflang *S. alpestris* 9.

2. Bladene i randen rue. Kronbladene længere end bægeret. Kapselen næsten kuglerund *S. holostea* 3.

b. Stengelblade og forblade i randen fuldstændig glatte.

1. Kapselen $1\frac{1}{2}$ —2 gange saa lang som bægeret *S. crassifolia* 10.

2. Kapselen af længde med eller ubetydelig længere end bægeret. *S. humifusa* 11.

a. Bladene æg- eller hjerteformede, de nedre stilkede.

1. *S. nemorum* L.

Stengelen ved grunden nedliggende, senere opret, overalt dunhaaret. Bladene dunhaarede, de nedre hjerteformede, de øvre ægdannede. Høibladerne (hos vor form) bladagtige. Blomsterstilkene overalt dunhaarede, flere gange længere end blomsterne. Bægerbladene omtrent halvt saa lange som de hvide kronblade. Støvdragerne 10. 24. 6—7.

De øvre stengelblade kan undertiden være smalt ægrunde — æglancetformede (f. *Reichenbachii* Wierzb.). Undertiden kan støvdragerne alaa feli og kronbladene være mindre end alm. (f. *feminea* Murb.).

Anm. Hos os er kun paavist underarten **montana* (Pierrat) Murb.; i Syd-sverige og Danmark findes derimod ogsaa en anden underart **glochidosperma* Murb., hos hvilken de øvre stengelblade i det høieste er dobbelt saa lange som brede og ved grunden dybt hjerteformede (hos vor underart mindst dobbelt saa lange som brede, med afrundet grund), længere og stilkede, de øvre hoi blade reducerede til smaa hvidagtige brakter. Frøene med lange, cylindriske, med brodde forsynede papiller (hos vor underart med rundagtige, ægformede papiller).



Stellaria media.

Skyggefulde, lidt fugtige steder i skov og krat, ved bække, i fjeldlier fra havet op i vidjebeltet, undertiden liget til vidjegrænsen, alm. gennem hele landet.

2. *S. média* Vill. Vasarve.

Stenglerne opstigende, ensidig haarede. Bladene ægdannede, glatte, de nedre med randhaarede stilke. Blomsterne med bladagtige hoi blade, paa ensidig haarede stilke, som er et par gange længere end disse. Kronbladene hvide, kortere end bægerbladene eller 0. (f. *apétala* Ucria). Støvdragerne alm. 3—5. Frøene finprikkede. ©. 5—10.

Anm. **neglecta* Weihe: En større frodigere form med kronblade af bægerets længde, 10 støvdrager og ophøiet vortede frø er ei med sikkerhed paavist hos os.

Strandkanter og som ugræs m. alm. gennem hele landet fra havet til og sjelden over birkegrænsen.

b. Bladene smale, siddende.

α. Kronbladene til midten 2-kløvede. Kapselen kuglerund.

3. *S. holóstea* L.

Stengelen fra nedliggende grund opret, skjør. Bladene linjeformede, afsmalnende fra grunden til en ud-draget spids. Hoi blade bladagtige. Bægerbladene glatte, lancetformede. Kronbladene $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret, hvide. Kapselen kuglerund, af bægerets længde. 24. 6—7. Har de største blomster af alle vore arter.

I lunde, paa skyggefulde steder sj. fra Eide ved Grimstad til Fosens i Søndre Bergenhus amt (60° br.), i de laveste kystegne.

β. Kronbladene delte næsten til grunden. Kapselen ægformig aflang.

αα. Blomsterstilkene med hindeagtige hoi blade.



Stellaria holostea.

* Kronbladene betydelig længere end bægeret.

4. *S. longipes* Goldie.

Løst tuet. Stenglerne talrige, opstigende, optil ved leddene meget skjøre. Bladene æg-lancetformede, stive, rendeformig kjølede, noget blaa-grønne og glinsende. Blomsterne faa, paa blomstrede, meget lange stilke, der snart gulner og falder af. Bægerbladene æg-lancetformede, omtrent dobbelt kortere end de hvide kronblade, hvis flige er butte, aflangt ovale. Kapselen meget længere end bægeret. Frøene jevne. 2l. 7—8. Vor form glat i alle dele.

M. sj. paa fugtige steder paa fjeldene, kun paa Javroaive i Nordreisen og Vasbotnfjeldet i Talvik.

5. *S. palustris* (Murr.) Retz.

Glat. Bladene næsten linjeformede, ei randhaarede ved grunden. Kvasten faa—flerblomstret med glatte høiblade. Bægerbladene glatte. Kronbladene hvide, næsten dobbelt saa lange som bægerbladene. Kapselen ubetydelig længere end bægerbladene. Frøene grynprykkede. 2l. 6—7.

Planten er alm. blaa-grøn (f. *glauca* With.), sj. rent grøn (f. *viridis* F. W. Mey. = *β Dilleniana* (Mönch) Bl. N. Fl.).

Sumpige enge ei alm. i de lavere sydøstlige egne fra Skjeberg og Skjensfjorden til Vaage. f. *viridis* i Skedsmo med hovedformen og følgende.

** Kronbladene af bægerets længde eller kortere.

6. *S. graminea* L.

Stengelen jevn. Bladene lancet- eller linjeformede, bredest nær grunden, oftest ved grunden randhaarede, grønne. Kvasten mangeblomstret med randhaarede høiblade. Bægerbladene tydelig 3nervede, randhaarede, omtrent af længde med de hvide kronblade. Kapselen af længde med eller lidt længere end bægeret. Frøene grynprykkede. 2l. 6—7.

Danner bastard med følg., se nedenfor.

Tørre skovegne alm. gjennom hele landet, fra havet op i birkebeltet, stundom endog noget over birkegrænsen.

7. *S. longifolia* Mühlenb. *S. Friesiana* Ser. Bl. N. Fl.

Spædere end foreg. Stengelen ru. Bladene lysgrønne, smalt og langt linjeformede, afsmalnende mod grunden, i randen ru. Kvasten mangeblomstret, med glatte høiblade. Bægerbladene utydelig 3nervede eller næsten nerveløse, glatte, omtrent af længde med de hvide kronblade. Kvasten omtrent $\frac{1}{3}$ gang længere end bægeret. 2l. 6—7.

Danner bastarder: 1. med *S. graminea*: Stengelen jevn eller lidt ru af sparsomme papiller, bladene i randen svagt ru og ved grunden randhaarede, høibladene hindeagtige, glatte ligesom bægerbladene, der er utydelig 3nervede. Støvkorn, frugt og frø slaar fell. 2. med *S. alpestris*, se nedenfor.



Stellaria graminea.

I skov og krat teml. alm. til Alten og Varanger, fra havet til og over birkegrænsen, men sjældnere i de sydlige og vestlige kystegne. Bastarden mellem *S. graminea* og *S. longifolia* Trontfeld i Østerdalen, Tanen i Finnmarken.

8. *S. uliginosa* Murr.

Stenglerne svage, udbredte, jævne. Bladene lidt tykke, mat blaagrønne, lancetformede, ved grunden svagt randhaarede, men ellers glatte og jævne. Kvasterne faablomstrede. Blomsterstilkene op til udvidede. Høibladerne glatte, hindeagtige. Bægerbladene 3nervede, glatte, meget længere end de hvide kronblade, af længde med kapselen. 24. 5—8.

Om høsten udvikles en overvintringsform med brede og noget stilkede blade (v. *heterophylla* Norm.).

Fugtige steder, ved kilder og bække teml. alm., fra havet op i birkebeltet, til Namsos, længere nord kun med sikkerhed angivet fra Flakstad i Lofoten.

ββ. Høibladerne grønne, bladagtige.

9. *S. alpestris* Hartm. *S. borealis* Big. Bl. N. Fl.

Bladene grønne, randhaarede næsten til spidsen, bredest noget nedenfor spidsen, lancet- eller æg-lancetformede. Høibladerne fuldstændig bladlignende. Blomsterne i grendelingerne paa tilsidst nedbøiede stilke. Bægerbladene utydelig nervede, meget længere end de hvide kronblade, som oftest slaar feil (f. *calycantha* Ledeb.). Kapselen tilsidst næsten dobbelt saa lang som bægeret, med svagt rynkede eller næsten jævne frø. 24. 7.

Danner bastard med *S. longifolia* (*S. Friesiana* β *alpestris* Hartm. Bl. N. Fl.). Bladene i randen rue og fra grunden omtrent til midten sparsomt randhaarede med sin største bredde ved eller noget nedenfor midten. Høibladerne i randen jævne, de nederste og ofte ogsaa de midtre bladlignende, de øverste hindekantede eller ganske hindeagtige. Kronbladene lidt til dobbelt kortere end bægerbladene. Frugt og frø slaar feil, ligesaa for største delen støvkornene.

Paa skyggefulde steder i skovene og fjeldlierne teml. alm. fra den nordlige del af Kristianssands stift til Magerø og Sydvaranger; vestenfjelds m. sj. ude ved havet. I de sydligere egne først 450—600 m. o. h. Den gaar stundom op til vidjegrænsen. Den anførte bastard h. o. h. i fjeldtrakterne og nordpaa.

10. *S. crassifolia* Ehrh.

Stenglerne nedliggende—opstigende eller næsten oprette, glatte. Bladene lancetformede, glatte og jævne. Høibladerne af bladens form, glatte. Bægerbladene lancetformede, spidse. Kronbladene hvide, noget længere end bægerbladene. Kapselen $\frac{1}{3}$ gang længere end bægeret. Frøene med talrige smaa forhøjninger. 24. 7.

I de nordligste egne undertiden med ægformede yngleknopper i bladhjørnerne (f. *gemmificans* Norm.).

Optræder under to hovedformer.

* *paludosa* (Læstad.) (= β. *subalpina* Hartm. Bl. N. Fl.). Løst tuet, med alm. oprette, færre og oftest ved eller ovenfor midten grenede stengler med oprette grene. Bladene ægrunde—afslangt lancetformede, butte. Blomsterne oftest i knipper.

* *brevifolia* (Rafn). Tæt tuet, med alm. nedliggende, fra grunden grenede stengler med udbredte grene. Bladene afslangt ægrunde—smalt lancetformede, noget spidse. Blomsterne ofte enkeltvise.

Formen **paludosa* paa fugtige steder h. o. h. østenfjelds fra Ringerike til Dovre og Røros. Formen **brevifolia* paa grusede, fugtige strandkanter ei sj. (i Bergens stift sj. ude ved havet) til Magerø og Sydvaranger).

11. *S. humifusa* Rottb.

Talrige nedliggende stengler. Bladene elliptiske eller af langt elliptiske, glatte og noget kjødfulde. Høibladene bladagtige. Blomsterne faa og teml. store. Bægerbladene ægdannede, teml. butte, uden tydelige nerver, noget kortere end de hvide kronblade, af længde med kapselen. Frøene jevne. 24. 7—8.

Strandkanter. Nordland sj.; Finmarken teml. alm.

11. *Maláchlum* Fr.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5, 2delte. Støvdragerne 10. Grifterne 5. Kapselen aabnende sig optil med 5 2fligede, bægerbladene modsatte klapper. Frøene nyreformede, vortet prikkede.

Slap, skjør urt med brede blade og knippevis samlede hvide blomster.

1. *M. aquáticum* (L.) Fr.

Nedliggende eller opstigende. Bladene æg—hjerterformede. Kvasten mangeblomstret med bladlignede forblade. Bægerbladene



Malachium aquaticum.

a. Blomst bagfra; b. bægerblad; c. blomst forfra; d. kronblad; e. umoden kapsel; f. bæger med moden kapsel.

but ægformede, 1nervede, kortere end de hvide kronblade og kapselen. Frøene kornet rue. Nedtil glat, optil klæbrig dunhaaret. 24. 7.

Fugtige steder sj. i de laveste egne østenfjelds fra Larvik til Hamar; nær Kristianssand; Stjørdalen.

12. *Cerástium* L. Arve.

Bægerbladene 5 (sj. 4). Kronbladene 5 (sj. 4 eller manglende), alm. 2kløvede eller udrandede, hvide. Støvdragerne 10 (sj. 5 eller 4). Grifler alm. 5 (sj. 4—3). Kapselen længere end bægeret, næ-

sten cylindrisk, alm. op til krummet og aabnende sig i spidsen med 10 (sj. 6—8) ligedannede tænder. Frøene sammentrykte fra siden, søgrunde—nyreformede.

En—fleraarige urter med alm. flade blade og hvide blomster, enlige eller i knipper samlede til kvastformige blomsterstande i stengelens spids.

Oversigt over arterne.

- A. Griflerne 3, sj. 4—5. Kapselens tænder alm. 6 *C. trigynum* 1.
 B. Griflerne 5, sj. 4. Kapselens tænder 10—8.
 I. Fleraarige urter med sterile bladskud ved stengelens grund.
 a. Kronbladene dobbelt eller næsten dobbelt saa lange som bægeret.
 α. Stengelens grene 3—mangeblomstrede. Bladene lancetformede—
 jevnbrede *C. arvense* 2.
 β. Stengelens grene 1—3 (sj. 5) blomstrede. Bladene lancetformede—
 bredt elliptiske. Fjeldpanter.
 1. Bægerbladene søgrunde eller bredt søgrundt lancetformede.
C. Edmondstonii 4.
 2. Bægerbladene lancetformede eller smalt søgrundt lancetformede.
C. alpinum 3.
 b. Kronbladene ikke eller høist $\frac{1}{2}$ længere end bægeret . . . *C. vulgare* 5.
 II. Enaarige urter uden sterile bladskud ved stengelens grund.
 a. Bægerbladene ogsaa i spidsen haarede. Kronbladene ved grunden
 randhaarede.
 1. Kapselen neppe længere end bægeret. Frugstilkene længere end
 kapselen. *C. brachypetalum* 7.
 2. Kapselen tilsidt dobbelt længere end bægeret. Frugstilkene kortere
 end kapselen *C. glomeratum* 6.
 b. Bægerbladene i spidsen glatte. Kronbladene uden haar ved grunden.
 1. Blomsterstilkene altid oprette eller dannende en but vinkel med
 nærmeste stengelled. Forbladene uden hindekant. Stengelerne
 allerede nedenfor midten blomsterbærende *C. tetrandrum* 8.
 2. Blomsterstilkene efter blomstringen nedadrettede, dannende en
 spids vinkel med nærmeste stengelled. Forbladene uden hinde-
 kant. Stenglerne kun op til blomsterbærende. *C. semidecandrum* 9.
 a. Fleraarige (eller toaarige) med sterile skud ved grunden.
 α. Kronbladene betydelig længere end bægeret.

1. *C. trigynum* Vill.

Løst tuet. Stengelen nedliggende med opstigende, undertiden oventil lidt kjertelhaarede grene. Bladene but aflange, de øvre lidt kjertelhaarede, de paa de blomsterløse skud ensidig opadbøiede med afsmalnende grund. Kvasterne 1—4, sj. flerblomstrede med bladagtige, ei hindekantede højblade og ensidig kjertelhaarede blomsterstilke. Bægerbladene smalt aflange, butte, omtrent halvt saa lange som de hvide kronblade, af kapselens halve længde. Griflerne alm. 3, sj. 4—5. 24. 7—8.



Cerastium trigynum.

Fugtige steder i fjeldegnene alm. fra Sætersdal til Nordkap og Østfinmarken, i det sydlige i fjeldalene ned til 250—300 m. o. h., i de nordlige egne lige ned til sjøen; den gaar op i lavbæltet.

2. *C. arvense* L.

Stenglerne talrige fra en sterkt forgrenet rodstock, nedtil graa-haarede, eller næsten glatte, oventil kjertelhaarede. Bladene aflangt lancetformede, især i randen graaagtig stivhaarede. Høibladene bredt hindekantede. Kvasten faa—flerblomstret. Blomsterstilkene efter blomstringen udstaaende eller tilsidst oprette. Bægerbladene butte, med hvid hindekant, 2—3 gange kortere end de hvide, til $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{4}$ af sin længde indskaarne kronblade, hvis afsnit er vandret udstaaende. Kapselen $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret. 24. 5—7.

Tørre bakker og berg, men især paa kunstig eng, ei sj. i den sydøstlige lavere del af landet, især i trakterne om Kristiania-fjorden, op til Faaberg i Gudbrandsdalen; hist og her i den sydvestlige del af landet mellem Grimstad og Stavanger; Kristiansund og Trondhjem.

3. *C. alpinum* L.

Stenglerne nedliggende med opstigende og oprette, 1—3. (alm. 2), sj. flerblomstrede grene. De øvre høiblade i toppen hindeagtige. Bægerbladene lancetformede—smalt ægrundt lancetformede. Kronbladene oprette, hvide, indskaarne til $\frac{1}{4}$ eller $\frac{1}{5}$ af sin længde. Grifler 5. Kapselen aflang, valseformet, noget krummet, indtil dobbelt saa lang som bægeret. Frøene kornet rue. 24. 7—8.

Varierer betydelig i henseende til behaaringen. 3 former kan opstilles, mellem hvilke der dog gives overgangsformer.

1. *f. legitimum* Lindbl. Graalodden af teml. lange haar, oventil med indblandede kortere kjertelhaar.

2. *f. lanatum* Lam. Hvidagtig uldhaaret af lange haar. Bladene lidt bredere end hos hovedformen.

3. *f. glabratum* (Retz.). Aldeles glat eller meget sparsomt haaret. Bladene alm. lidt smale end hos hovedformen, oftest lancetformede.

Danner bastard med *C. vulgare*, se under denne.

Grusede elvbredder, klipperifter alm. i fjeldegnene fra Sætersdalen til Nordkap og Varanger; østenfjelds i fjelddalene ned til 300 m. o. h., vestenfjelds (som *f. lanatum*) ofte ned til stranden, ligesaa nordenfjelds. Den gaar op i lavbeldet. *f. glabratum* fra Lom og Vaage til Finmarken, især paa høifjeldet.



Cerastium alpinum.



Cerastium Edmondstonii.

stonii ved noget rigeligere og mygere blomsterstøv og frø slaar feil.

Fugtige steder, især ved snebækkene i lavbeltet, stundom lige ned i birkebeltet, hist og her paa høifjeldene i de centrale fjeldtrakter, sjeldnere vestenfjelds (Hardanger—Romsdals amt), ei sj. i Tromsø stifts indre fjeldtrakter indtil Talvik i Alten. Bastarden paa Dovre.

β. Kronbladene ubetydelig eller ikke længere end bægere.

5. *C. vulgare* Hartm. *C. vulgatum* Hartm. Bl. N. Fl.

Stenglerne oftest flere, opstigende—nedliggende, blødhårede, undertiden oventil kjertelhårede, ved grunden med faa, sterile skud. Bladene aflangt ægformede eller lancetformede, sj. næsten ovale, i randen og paa begge sider med spredte, teml. lange haar. Høibladerne, især de øvre, i kanterne hindeagtige. Kvasten fler—mangeblomstret; blomsterstilkene af længde med eller noget længere end bægere. Bægerbladene bredt hvidt hindekantede, omtrent af de hvide kronblades længde eller lidt kortere. Kapselen krummet, næsten af bægerets dobbelte længde. ☉—24. 6—8.

Omfatter to underarter.

* *triviale* (Link) (hovedformen). Kronbladene kortere eller neppe længere end bægeret, 5—6,5 mm. lange.

Varierer paa fugtige steder med glatte—spredt hårede blade og nedtil glatte, op til ensidig hårede stengler (*f. holosteoides* Fr.); især tilfjelds og ved kysten forekommer en form med stengelens øvre del og blomsterstilkene rigt kjertelhårede (*f. glandulösus* Boenn.). En spæd, enaarig, næsten opret form med fin, 1—4blomstret stengel er *f. filiforme* Hartm.

* *alpêtre* (Lindbl.) Hartm. Kronbladene længere end bægerbladene, 6 (5—8) mm. lange, frøene større, ophøiet vortede. Oftest høiere og nedtil mere langhaaret end foreg., op til ei sj. kjertelhaaret; blomsterstanden alm. mere spredt og ei saa rigblomstret; kapselen længere og bredere.

Danner bastard med *C. alpinum*: Løst tuet med talrige, 3—10blomstrede, langhaarede, op til kjertelhårede stengler. Bladene langhaarede, dog ei uld-

4. *C. Edmondstonii* (Wats.)

Murb. & Ostenfeld. *C. arcticum* Lange, *C. latifolium* Bl. N. Fl. non L.

Ligner foreg., men skilles ved tættere tuer, kortere, alm. 1-blomstrede stengler, bredere blade, aldeles grønne høiblade, ovale bægerblade, større blomster, ovalt aflang, næsten ret kapsel, noget større, ophøiet vortede frø. Især oventil leddet haaret og kjertelhaaret, nedtil mindre haaret. 24. 7—8.

Varierer tættere tuet, med svagt randhårede—glatte, mindre blade (*f. caespitosum* Malmgr.).

Danner bastard med *C. alpinum* (*C. Blýttii* Benth.), adskillende sig fra *C. alpinum* ved mere tuet vekst, lidt bredere stengelblade og mere bredt æggrundt lancetformede bægerblade, fra *C. Edmond-*

haarbeklædning og ved smalere stengel

haarede. Høibladene hindekantede eller de nedre ganske bladagtige. Kronbladene $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ gange længere end bægeret. Blomsterstøv slaar fell og kapsel med frø lidet udviklet.

Tørre steder alm. gennem hele landet fra havet til og noget over birkegrænsen. Den første underart alm., den anden tilfjelds og nordpaa. Bastarden i Tanen.

b. Enaarige, uden sterile, bladbærende skud.

6. *C. glomerátum* Thuill. *C. viscosum* Auct. Bl. N. Fl.

Blødt og teml. lang, oventil klæbrig kjertelhaaret. Stengelen 0,08—0,3 m. høj, oftest fra grunden grenet med oprette grene. Bladene ovale eller rundagtig ovale, de nedre omvendt ægdannede. Høibladene overalt grønne. Blomsterstanden teml. tæt. Blomsterstilkene kortere end bægeret. Bægerbladene i toppen med en dusk af lange haar, omtrent af længde med de hvide kronblade, halvt saa lange som den krumbøiede, straagule kapsel. Frøene især i randen grynprykkede. Ofte blegt gulgrøn. ☉—☉. 7—8.

Varierer undertiden med mindre, kronbladløse blomster (f. *apétalum* Dumort.).

Ugræs i agre, haver o.s.v. teml. alm. paa Østlandet til ca. 500 m. o. h., sparsommere vestenfjelds; hyppigere nordenfjelds til Saltalen.

7. *C. brachypétalum* Desp. *C. strigosum* Fr.

Graaagtig grøn af tætsiddende, lyse, lange haar. Stengelen 0,1—0,35 m. høj, udelte eller fra grunden svagt grenet. Bladene uddraget elliptiske—ægrunde, utydelig brodspidsede. Blomsterstanden spredtblomstret. Høibladene ganske grønne. Bægerbladene overalt langhaarede, længere end kronbladene. Kapselen teml. bred, lidt krumbøiet, dannende en næsten ret vinkel med den optil sterkt krumbøiede frugtstilk, længere end denne, men neppe længere end bægeret. Frøene rødbrune, især i kanterne finkornede. ☉. 5—6.

Varierer optil mere eller mindre kjertelhaaret.

Tørre bakker m. sj. og kun bemærket ved Kragerø.

8. *C. tetrandrum* Curt.

Alm. delt lige fra grunden af i stengler, som er blomsterbærende fra eller nedenfor midten. De grundstillede blade omvendt ægformet elliptiske, de paa stengelen aflange, de øvre ligesom de ei hindekantede høiblade ovalt elliptiske. Blomsterstanden spredtblomstret. Blomsterne 4—5-delelige, paa stilke, som tilsidst er 2—5 gange saa lange som bægeret og stivt oprette. Bægerbladene bredt ægrundt lancetformede, klæbrig kjertelhaarede, med glat hindekant, længere end de hvide kronblade. Støvdragerne alm. 4—5. Kapselen med vid munding, ikke eller med $\frac{1}{3}$ af sin længde udskydende af bægeret. Haaret, oventil klæbrig kjertelhaaret. Frøene finprykkede. ☉. 5—7.

Varierer med meget korte stengelled og blomsterstilkene lidt kortere end kapselen (f. *zelandicum* Murb.).

Sandige, grusede steder paa strandkanterne sj.: Smaalekene; fra Tjøme til Røst i Lofoten $67^{\circ} 30'—31'$; f. *zelandicum* Haugeund.

**Cerastium semidecandrum.**

a. Bæger; b. blomst, c. afblomstret;
d. moden kapsel; e. frø, forstørret.

9. C. semidecandrum L.

Spæd, med kun i toppen blomsterbærende stengler. Bladene aflange eller ovale, haarede. Høibladene i kanten bredt hvidhinede. Blomsterstilkene efter afblomstringen nedbøiede, tilsidst oprette, 2-4 gange saa lange som bægeret. Bægerbladene ligesom stengelen kjertelhaarede, i randen og spidsen glatte og bredt hvidhinede, længere end de hvide kronblade. Støvdragerne alm. 5. Kapselen henved dobbelt saa lang som bægeret. Frøene lysbrune, svagt finkornede. ☉. 5.

Tørre bakker i de laveste egne teml. alm. langs kysten fra Hvaløerne til Sogn, maaske ogsaa længere mod nord.

2. underfamilie**Silenoidéae A. Br.**

Bægeret sambladet, 5tandet.

Kronbladene 5 med tydelig negl.

der ofte er forsynet med forskjellig formede bikronedannelser. Imellem bæger og krone er der oftest et forlænget stengelstykke. Støvdragere 10. Grifler 2-5. Frugtknuden med midtstillet frøstol. Frugten en kapsel, opspringende alm. med 4-10 tænder, med mange frø, nedtil med en stilkformig forlængelse («frugtholder»).

Oversigt over slechterne.**A. 2 grifler.**

I. Bægeret omgivet nedtil af flere høiblade (yderbæger). Kronbladene uden bikrone, med lang, smal negl **Dianthus 8.**

II. Bægeret uden yderbæger.

1. Bægeret cylindrisk. Kronbladene med bikrone **Saponaria 7.**

2. Bægeret skarpt 5kantet. Kronbladene uden bikrone **Vaccaria 6**

B. 3 grifler. Kapselen ved grunden 3-, sj. 5rummet, opspringende i spidsen med dobbelt saa mange tænder som grifler Silene 1.

(Sm. *Melandryum noctiflorum*.)

C. 4-5 grifler.

I. Kapselen ved grunden 5rummet, i spidsen 5klappet **Viscaria 3.**

II. Kapselen 1rummet.

a. Kapselen opspringende med dobbelt saa mange tænder som grifler. Kronbladene med 2kløvet plade og bikrone. Undertiden tvebo. **Melandryum 5.**

b. Kapselen opspringende med 5 tænder eller klapper.

1. Kronbladene 2- eller 4kløvede med bikrone og uvinget negl.

Lychnis 4

2. Kronbladene hele, uden bikrone, med bredvinget negl.

Agrostemma 2

1. *Silene* L. Smelle.

Bægeret 5tandet eller 5fliget, 10—mangenervet. Kronbladene 5, med lang negl, med eller uden bikrone, hele eller indskaarne. Støvdragere 10. Grifler 3 (sj. 4—5). Frugtknuden ved grunden 3rummet. Kapselen aabnende sig ved 6 (sj. 3) tænder.

En—fleraarige urter med oftest siddende, smale, helrandede blade og hvide eller rødlige blomster i knipper eller enkeltvise.

Oversigt over arterne.

A. Bægeret opblæst, med 20—30 netformig forbundne nerver.

1. Forbladene hvide, hindeagtige. Kronbladene med 2 pukler ved grunden. *S. venosa* 1.

2. Forbladene grønne eller rødlige. Kronbladene med tydelig, 2tandet bikrone. *S. maritima* 2.

B. Bægeret ikke opblæst, 10nervet.

a. Stengelen lav (3—15 cm. høj), 1blomstret. Tæt tuedannet fjeldplante med røde blomster *S. acaulis* 9.

b. Stengelen høiere, flerblomstret. Ikke tæt tuedannede planter.

a. Fleraarige arter.

* Kronbladene dybt 2kløvede. Klasse af kvastformig samlede blomster.

1. Kronbladene med bikrone. Klassen før blomstringen overbøjet.

Kvastene 3—7blomstrede *S. nutans* 3.

2. Kronbladene uden bikrone. Klassen opret. Kvastene 1—3blomstrede.

S. tatarica 4.

** Kronbladene udrandede, uden bikrone. Fler- og fjernblomstret kvast. *S. rupéstris* 8.

β. Enaarige arter. Kronbladene med bikrone

* Blomsterne enlige, næsten siddende, dannende fjernblomstrede klaser.

1. Bægertænderne næsten sylformede. Stengelen klæbrig kjertelhaaret. *S. anglica* 5.

2. Bægertænderne æglancetformede. Stengelen langhaaret. *S. dichotoma* 6.

** Blomsterne i tætblomstrede, næsten halvskjermformede kvaste. *S. Arméria* 7.

a. Bægeret med 20—30 nerver.

1. *S. venosa* (Gil.) Aschers. *S.*

inflata Sm. Bl. N. Fl.

Blaagrøn, glat, 1—faastenglet, opret eller opstigende, 0,3—0,5 m. høj. Bladene elliptisk aflange eller lancetformede. Kvasten fler—mangeblomstret med hvide, hindeagtige høblade. Blomsterne alm. tvebo—flerbo, luddende. Bægeret ovalt, opblæst, hvidagtigt med mørkere nerver. Kronbladene hvide med utydelig 2puklet bikrone. Kapselen henvend 3 gange saa lang som frugtholderen. 24. 6—8.

Formr. g En overgangsform til følgende synes f. *petraea* Fr. at danne.



Silene venosa.

a. Bæger; b. kronblad; c. støvdragere og støvvei; d. støvvei; e. bæger med kapsel; f. kapsel i længdesnit, g. i tværsnit.

Den har talrige nedliggende—opstigende stengler, korte, linje—lancetformede blade. Forbladene hindeagtige. Kronbladene med 2 pukler.

Tilfældig indført er funden en form med randhaarede blade (*f. ciliata* Rchb.). Bladene varierer fra elliptiske—smalt lancetformede (*f. angustifolia* Koch). Kronbladene kan sj. være rosenrøde (*f. rosea*). Endelig kan der som hos flere arter i denne familie findes to slags blomster, idet nogle kan have smaa kronblade, lange grifler og lidt udviklede støvdragere, andre derimod større kronblade og korte grifler.

Tørre enge og bakker eller i agre alm. gennem hele landet, dog sjeldnere vestenfjelds, til Alten; ogsaa angivet for Østfinmarken. Fra havet stundom endog op i vidjebeltet. *f. rosea*: Kaholmen ved Drøbak.

2. *S. maritima* With.

Glat, blaagrøn, noget kjødfuld, med talrige nedliggende eller opstigende stengler. Bladene smalt lancetformede. Højbladene grønne eller rødlige eller de øverste lidt hindekantede. Blomsterne forholdsvis store, 1—faa paa hver gren. Bægeret som hos foreg. Kronbladene hvide, større end hos foregaende, alm. med tydelige bikroner. Kapselen neppe dobbelt saa lang som frugtholderen. 24. 6—8.

Alm. paa strandkanterne langs hele kysten til Østfinmarken; sjeldnere, især nordpaa og i kystdistrikterne, paa klipper langt fra havet, saaledes i Sogn høit over birkegrænsen (1250 m. o. h.).

b. Bægeret med 10 nerver.

3. *S. nutans* L.

Stenglerne faabladede, nedtil dunhaarede, oventil klæbrig kjertelhaarede. De grundstillede blade smalt aflangt spadedannede, de paa stengelen smalere, alle dunhaarede. Blomsterne ludende, tokjønnede, i 2—5-blomstrede kvaste, dannende en ensidig klase. Bægeret valseformet, smalere mod grunden, kjertelhaaret. Kronbladene gulhvide, med to sylformede bikronblade og alm. indrullede flige. Kapselen 2—3 gange længere end frugtholderen. 24. 6—7.

Varierer m. sj. glat eller kun bladene ved grunden randhaarede (*f. glabra* Schkuhr). Blomsterne sj. rødlige (*f. rosea* Packer).

Tørre bakker og berge teml. alm. i Østlandets lavere egne til ca. 350 m. o. h.; hist og her vestover til Jæderen. *f. glabra* ved Kristiania m. sj.

4. *S. tatáríca* (L.) Pers.

Stenglerne talrige fra en kraftig rod, spredt langhaarede—næsten glatte, undertiden ligesom bladene lidt violet anløbne, 0,3—0,6 m. høje, tætbladede. Bladene lancetformede—spadedannede, især nedtil randhaarede og fint tandede. I de nedre bladbjørner findes korte grene med linje—lancetformede blade. Blomsterne 1—3 sammen paa modsatte grene, dannende tilsammen en noget ensidig, tilsidst stærkt forlænget klase. Blomsterne under blomstringen lidt nikkende, paa oprette stilke. Bægeret lidt kølleformet, med ægformede, spidse tænder. Kronbladene grønlig hvide, tokløvede med ofte tandede afsnit, uden bikrone. Kapselen ægformet, dobbelt saa lang som frugtholderen. 24. 7—8.

Sandige elvbredder m. sj.: Polmak i Østfinmarken.

5. *S. ánglíca* L.

Stengelen gaffelformig grenet, især oventil klæbrig kjertelhaaret. Bladene aflangt spadedannede, korthaarede. Blomsterne paa tilsidst udstaaende

stilke, i akslignende klaser paa grenene, med grønne forblade. Bægeret klæbrig kjertelhaaret, tilsluttet opblæst ægformet. Kronbladene hvide eller rødlige, hele eller svagt udrandede. Kapselen næsten siddende, med korte, afstumpede bikronblade. Frugtholderen meget kort. ☉. 7—8.

Ugræs i agre og paa ballast, sj.: Fredriksstad, Grimstad, Kristianssand.

6. *S. dichotoma* Ehrh.

Stengelen opret, 0,25—1 m. høj, oftest gaffelformig grenet, langhaaret. Bladene haarede, kortstilkede, spidse, de nedre spadeformede, de øvre lancetformede. Blomsterne næsten siddende, ludende, i knipper, der tilsammen danner en næsten ensidig ludende klase. Bægeret adangt—cylindrisk med aflange, spidse, randhaarede tænder, især haaret paa de ophøiede, grønne eller violet anløbne nerver. Kronbladene hvide, dybt 2kløvede, med 2 smaa, butte bikronblade. Kapselen ægformet, kortstilket. ☉—

☉. 7—8.

Indført tilfældig, i agre og paa ballastjord i de senere aar: Kristiania, Kristianssand, Bergen, Trondhjem.

7. *S. Arméria* L.

Glat, blaagrøn. Bladene ovale eller ægformede, de nederste omvendt ægdannede. Forbladene hindeagtige. Blomsterne kortstilkede, i tætte, halvskjermformede, rigblomstrede kvaste. Bægeret blegrødt, ved modningen kølleformig fortykket. Kronbladene røde, hele eller udrandede, med sylformede bikronblade. Kapselen lidt kortere end frugtholderen. ☉. 7—8.

M. sj. som ugræs, især i de sydligste egne; ved Kragerø og mellem dette sted og Langesund flere steder tilsyneladende som vild i urer og paa klipper.

8. *S. rupéstris* L.

Glat og noget blaagrøn. Stenglerne 20—30 cm. høje, talrige, udspærret grenede. Bladene lancet- eller næsten linje-lancetformede, sj. ovale. Blomsterne langstilkede, i fler- og fjernblomstrede kvaste, med grønne høiblade. Bægeret dragtformet. Kronbladene hvide, med lancetformede bikronblade. Kapselen omtrent 4 gange saa lang som frugtholderen. 24. 7—8.

Tørre klipper, især paa haardere bergarter, alm. gennem hele landet til Alten, fra havet stundom lige til vidjegrænsen.

9. *S. acaulis* L.

Lav, voksende i mere eller mindre tætte tuer. Bladene linjeformede, fint randhaarede. Høibladene haarede og lidt hindeagtige i randen. Blomsterne enlige, paa korte stilke eller næsten stilkløse, flerbo med 2puklet bikrone (hunblomsterne mindre, men længere stilkede end hanblomsterne). Bægeret kort, rør- eller dragtformet, rødligt. Kronbladene røde (sj. hvide). Frugtholderen meget kort. 24. 7. Blomstrer gjerne rigelig.

Tørre bakker og klipper i fjeldegnene fra Lysefjorden og det nordlige af Sætersdalen til Nordkap og Østfinmarken, nordenfjelds hyppig, vestenfjelds sjældnere lige ned til havet; den gaar op i lavbæltet.



Silene acaulis.



Agrostemma Githago.

a. Bæger; b. blomst; c. kronblad og 1 støvdrager; d. støvdragere og støvvel; e. bæger og kapsel; f. kapsel i længdesnit.

2. *Agrostemma* L.

Bægeret læderagtigt, ophøiet 10nervet, optil sammenknebet, dybt 5fliget med forlængede, bladagtige flige, der alm. er længere end kronen. Kronbladene hele, med vinget negl, uden bikrone. Støvdragerne 10. Griflerne 5, med haarede ar. Kapselen siddende, 1rummet, opspringende med 5 tænder. Frøene nyreformede, svagt sammentrykte, sorte.

Alm. høi, stivhaaret agerplante med smale blade og 1—faa store, rødlige blomster.

1. *A. Githago* L. Klinte.

Bladen linjeformede. Blomsterne store, enlige i enden af stengelen og de faa grene. Bægeret noget kortere end de linjeformede flige. Kronbladene violet-røde, blaastribede, kortere end, sj. af længde med bægerfligene. Især oventil blødt langhaaret. ☉. 7.

Ugræs i agre, alm. østenfjelds, sjældnere vest- og nordenfjelds til Finmarken m. sj. og ubestandig.

Talvik og Vardø. I Nordland og

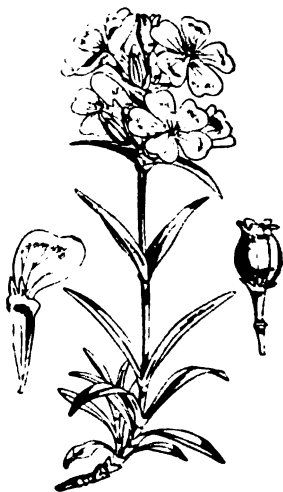
3. *Viscária* Roehl.

Bægeret hindeagtigt, utydelig 10nervet, 5tandet, kortere end kronen. Kronbladene udrandede, med bikrone og optil vinget negl. Kapselen ved grunden 5rummet, aabnende sig ved 5 tænder. Frøene nyreformede, sammentrykte.

Teml. store urter med oftest roset-stillede blade, faa og smale stengelblade og alm. røde blomster i til en klase eller kvastformet blomsterstand samlede knipper.

1. *V. viscosa* (Gil.) Aschers. *V. vulgaris* Roehl. Bl. N. Fl. Tjæreblomst.

Stenglerne klæbrige. Bladene linje-lancetformede, de nedre ved grunden uldagtig randhaarede. Blomsterne i modsatte knipper, dannende en forlænget klase. Bægeret omvendt kegledannet, ved grunden indtrykt. Kronbladene røde (sj. hvide), med linjeformede bikronblade,



Viscária viscosa.

oventil udvidet negl og lidt udrandet plade. Kapselen lidt længere end frugtholderen. Især oventil rødlig anløbet. 24. 6—7.

Tørre enge og bakker alm. østenfjelds; den gaar paa sine steder til eller lidt over birkegrænsen; vestover til Nerstrand, længere nord, især inde i fjordene til Sundalen ($62^{\circ} 40'$).

2. *V. alpina* (L.) Don.

Stenglerne ei klæbrige. Bladene linje—lancetformede, glatte. Blomsterne i en tæt, halvskjermformet kvast. Bægeret klokkedannet, ei indtrykt ved grunden. Kronbladene velugtende, lysrøde, (sj. hvide), hvert med to meget korte bikroneskjæl, neglen oven til neppe udvidet, kraven omtrent til midten 2fliget. Kapselen meget længere end frugtholderen. 24. 7—8.

Lyng- og lavbevoksede fjeldvidder teml. alm. fra Kristianssands stift til Nordkap og Østfinmarken, især i vidje- og lavbæltet, sjældnere lavere; i de nordligste egne ei sj. lige ned til havet. Vandsø ved Moss kun 20 m. o. h.

4. *Lychnis* L.

Bægeret 5tandet, ophøiet 10nervet, næsten hindeagtigt. Kronbladene (hos vor art) dybt fligede med næsten uvinget negl og bikronblade. Griflerne 5. Kapselen 1rummet, opspringende med 5 tænder. Frøene meget små, nyreformede.

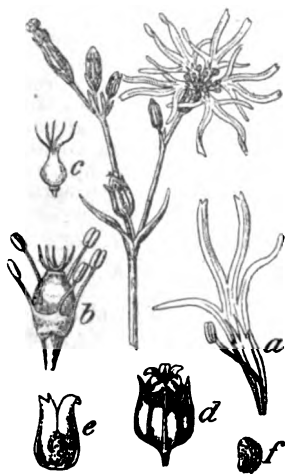
Teml. høj, slank urt med smale blade og spredtblomstret, kvastformet blomsterstand af store, alm. rødlig blomster.

1. *L. flos cucull* L.

Stenglerne smaahaarede, noget klæbrige, 0,3—0,8 m. høje. Bladene glatte eller lidt rue, de nedre aflangt spadeformede, butte, de øvre smalt aflangt lancetformede. Kvasten faa—flerblomstret. Bægeret rødligt, klokkedannet, med ægrunde, tilspidsede tænder. Kronbladene lysrøde (sj. hvide), hvert med to linjeformede bikronblade og dybt 4fliget plade, med linjeformede flige. 24. 7.



Viscaria alpina.



Lychnis flos cucull.

a. Kronblad med støvdrager; b. støvdragere og støvvel; c. støvvel; d. bæger og kapsel; e. kapsel i længdesnit; f. frø.

Fugtige enge, alm. i de laveste egne (søndenfelds til ca. 500 m. o. h.), til Andenæs paa Andøen (69° 18'); Tromsø tilfældig. Synes at være hyppigst i kystegnene.

5. *Melandryum* Roehl. Pragtstjerne.

Bægeret 5tandet, 10—20-nervet, ofte tilsidst opblæst. Kronbladene med vinget negl og bikronblade, 2kløvede. Grifler 3—5. Kapselen frummet, aabnende sig med 5—10 tænder. Ofte tvebo.

Teml. store—lave urter med brede—smale stengelblade og rødlig—hvide blomster i knipper eller enkeltvise.

a. Blomsterne, anselige, tvebo, alm. med rudimenter til det andet køn. Støvtraadene ved grunden haarede. Griflerne 5. Kapselen ved opspringningen 10tandet. Frøene uden hindekant.

1. *M. album* (Mill.) Garcke. *M. vespertinum* Fr. Bl. N. Fl.

M. pratense Roehl.

Stengelen kort dunhaaret, op til kjertelhaaret. Bladene kort dunhaarede, lancetformede, de nederste aflangt elliptiske.



Melandryum rubrum.

Højbladene bladagtige. Kvasten fjernblomstret. Bægeret hos hanblomsterne rørformet, hos hunblomsterne opblæst ægformet, hos alle kjertelhaaret, med lancetformede tænder. Kronbladene hvide (sj. lysrøde), især om aftenen vellugtende. Kapselen med næsten oprette tænder, kortere end bægeret. ☉—24. 7—8.

Agre, haver, kunstige enge i lavere egne alm. østenfelds, i de indre dele af det vesten- og nordenfeldske, hvor den er sjelden eller mangler ude ved havet, mod nord til Beitstaden, maaske ogsaa i Helgeland. Den gaar sjelden op over korngrænsen, m. sj. lige til bartræernes grænse.

2. *M. rubrum* (Weig.) Garcke. *M. diurnum* Fr. Bl. N. Fl. *M. silvestre* Roehl. St. Hansblomst.

Lig foreg., men stengelen, de øvre blade og bægeret langhaarede, uden kjertelhaar, bladene bredere (de øvre ovale eller ægformede) og kortere tilspidsede, kronbladene røde (sj. hvide), kapselen med meget kort frugtholder og sterkt tilbagerullede tænder. 24. 6—8.

Variater paa fjeldene og nordpaa aldeles glat (f. *alpestre* Fr.). Paa strandkanterne findes sj. en lav form med kjødfulde blade og sammentrængt blomsterstand (f. *carnosum* Fr.).

Nordpaa forekommer sj. en form med kun 1—2 blomstret stengel, der er kortere end de talrige, udbredte grundstillede blade (f. *subacutis* Norm.).

Former med lysrøde—svagt røde blomster og intermediære karakterer ansees af enkelte at være af hybrid oprindelse.

Skov- og fjeldlier m. alm. gennem hele landet fra havet til vidjegrænsen og undertiden lidt høiere.

b. Blomsterne anselige, tvekjønnede Støvdragerne glatte. Grifflerne 3. Kapselen ved opspringningen 6tandet. Frøene uden hindekant.

3. *M. noctiflorum* (L.) Fr. *Silene noctiflora* L.

Stengelen med flercellede haar, op til ligesom bægeret klæbrig kjertelhaaret, udelt eller gaffelgrenet. Bladene korthaarede, de nederste aflangt elliptiske, de øverste lancetformede. Blomsterne i kvast, af længde med eller længere end stilkene. Bægeret ved modningen opblæst ovalt med kort, smalt rør og lange, sylformede tænder. Kronbladene hvide eller udvendig rødlig. Kapselen med 6 tænder. ☉. 7—8.

Ugræs i agre og paa dyrkede enge sj. i de sydlige lavere egne til Slidre og Bergen.

c. Blomsterne tokjønnede med smaa eller i bægeret indealltude kronblade. Griffler 5. Kapselen 1-rummet, opspringende med 5 hele eller 2kløvede tænder. Frøene med hindekant. *Wahlbergella* Fr. Bl. N. Fl.

4. *M. apetalum* (L.) Fenzl. *Wahlbergella apetalum* Fr. Bl. N. Fl.

Sterile bladknipper. De grundstillede blade smalt aflange tungedannede, stengelbladene 2—3 par, smalt lancet- eller næsten linjeformede. Blomsterne alm. enlige, under blomstringen hængende, senere oprette. Bægeret tilsidst ægformig opblæst, med korthaarede nerver og korte, trekantede tænder. Kronbladene hvide eller rødlig, alm. kortere end bægeret, sj. lidt fremragende. Kapselen med 5, oventil noget udbøiede 2-kløvede tænder. Frøene runde, med bred, opsvulmet kant. 24. 7—8.

Fra den øvre del af birkebeltet (sj. i furebeltet) op i lavbeltet paa fjeldene, fra Hardangerviddens til Talvikfjeldene i Alten ei alm. paa fugtige klipper og blandt lav.

5. *M. angustiflorum* (Rupr.). Walp. *W. affinis* Fr. Bl. N. Fl.

Rodbladene næsten eller ganske glatte, linjeformig tungedannede, stengelbladene 3—4, de øvre kjertelhaarede. Stenglerne oventil klæbrig kjertelhaarede. Blomsterne enlige eller 2—3 paa kjertelhaarede stilke, i begyndelsen svagt ludende, senere oprette. Bægeret ei opblæst, ovalt med lancetformede tænder, klæbrig kjertelhaaret. Kronbladene hvide—rødlig, omtrent $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret. Kapselen med 5 udelte, oventil tilbagerullede tænder. Frøene næsten triangelformede, med hindekant, meget mindre end hos foreg. 24. 6—7.

M. sj. paa sandige elvbredder i Alten.

6. *Vaccaria* Medik.

Bægeret næsten pyramideformet, skarpt 5kantet med tilsidst næsten vingede kanter. Kronbladene uden bikrone med næsten linjeformet, vingekantet negl. Kapselen ved grunden ufuldstændig 4rummet, aabnende sig med 4 tænder, ved modningen bestaaende af et indre tyndt og et ydre pergamentagtigt lag. Frøene kugleformede.

Glatte, blaa-grønne planter med siddende, aflange—ægformede blade og langstilkede, rosenrøde blomster, samlede i knipper.

1. *V. acetabula* (Neck.) Garcke.

Hele planten glat og blaa-grøn. Stengelen 0,3—0,6 m. høj, op til grenet. Bladene lancetformede—ægformede, spidse, ved grunden sammenvoksede. Blomsterne enkeltvis, paa lange, fine stilke, samlede til knipper. Bægeret ved frugtmodningen skarpt vingekantet, med triangelformede tænder. Kronbladene lyst rosenrøde med i spidsen uregelmæssig tandet plade. ☉. 6—7.



Vaccaria segetalis.
a. Bæger; c. moden kapsel; d. frø, forstørret.

Urter med alm. smale, græslignende, ofte blaalige blade og røde—hvide blomster i en spredt—tæt blomstret, endestillet blomsterstand.

1. *D. deltooides* L.

Rodstokken forgrenet, med blomster- eller kun bladbærende skud. Stenglerne 0,1—0,3 m. høje, talrige, udelte—optil grenede, korthaaret rue ligesom bladene, de nedre linje—lancet-, de øvre linjeformede. Blomsterne stilkede, 1—4 i toppen af stengelen. Bibægeret af 1 (sj. 2) par elliptiske, hindekantede blade, der er af halve bægerrets længde. Bægeret rut. Kronbladene hos hovedformen rosenrøde med en mørkere plet ved grunden af den tandede plade, som er kortere end neglen. Kapselen lidt længere end bægeret. 24. 7—8. Hovedformen er grøn.

* *glaucus* (L.). Blaa-grøn med alm. 2 par bibægerblade og hvide kronblade.

Tørre bakker teml. alm. østenfjelds omtrent til granens grænse, sj. op i birkebeltet; vestenfjelds kun i de indre fjorde og sj.,

Agre og paa ballast tilfældig, f. eks. ved Kristiania, Tromsø ved Arendal, Sætersdalen, Kristianssand, Vossevangen, Trondhjem, Orkedalen.

7. *Saponaria* L.

Bægeret alm. rørformet—cylindrisk, uden kanter, 5tandet. Kronbladene med helrandet plade, linjeformet, foldet, vingekantet negl og hos vor art 2tandet bikrone. Kapselen enrummet, opspringende med 4 tænder. Frøene flade, nyreformede.

Oftest næsten ganske glatte, bredbladede urter med hos vor art store, vellugtende, rødlige eller hvide blomster, samlede i kvastformede knipper.

1. *S. officinalis* L.

Glat eller oventil lidt dunhaaret, grenet. Bladene elliptiske eller lancetformede, nedtil sammen-voksede. Blomster i halvskjerm eller top. Kronbladene vellugtende, lysrøde eller hvide. 24. 7—8.

Forvildet i og nær haver i de laveste, sydlige egne: Kristiania—Kristianssand.

8. *Dianthus* L. Nellik.

Bægeret rørformet, mangestribet, ved grunden omgivet af alm. 4 høiblade (bi- eller yderbæger). Kronbladene uden bikrone, med vandret udstaaende, hel eller oftere tandet—frynset tandet plade og lang, smal, oftest vinget negl. Griflerne 2. Kapselen enrummet, aabnende sig med 4 tænder. Frøene flade, skjoldformede.



Saponaria officinalis.

nordenfjelds til Inderøen. * *glaucus* hist og her, i Trysil endog høit over birkegrænsen.

2. *D. superbis* L.

Løst tuet. Stenglerne glatte og jevne, 0,25—0,6 m. høie, op til alm. grenede. Bladene linjeformede, rue i randen, græsgrønne. Blomsterne store, vellugtende, stilkede, 2—flere sammen i stengelens top. Bibægeret af 2 bladpar, der er bredt ægrunde, kort tilspidsede, omtrent $\frac{1}{3}$ kortere end bægeret. Bægeret jevnt og glat. Kronbladene lysrøde, i svælget gulgrønne med lange mørkrøde haar, deres plade næsten af neglens længde, dybt fliget. Kapselen temmelig meget længere end bægeret.

24. 8.

Især paa sandige steder, oftest ved og nær stranden teml. alm. fra Porsangerfjorden—Sydvaranger.



Dianthus superbis.

15. række *Ranáles* Engl.

Blomsterne i regelen tokjønnede, oftest regelmæssige og undersædige, med dobbelt blomsterdække og ofte skruetillede blade paa en sterkt hvælvet blomsterbund. I regelen er 3tallet (undertiden 5tallet, sj. 2tallet) fremherskende i bæger og krone. Talrige støvdragere og oftest talrige, frie enbladede støvveie. Frøene næsten altid med frøhvide.

42. familie NYMPHAEACEAE DC.

Blomsterne tokjønnede, regelmæssige, undersædige (sj. omkring—oversædige). Bægeret alm. 4—5bladet. Kronbladene i regelen talrige, skruetillede, gaaende over i støvdragerne. Disse er talrige med paa langs opspringende knapper. Støvveien hos vore slechter 1, dannet af flere frugtblade, der er sammenvoksede til en fierrummet frugtknude med talrige frøemner, der er festede til sidevæggene i hvert rum. Arret siddende, skiveformigt med straal af frugtbladenes antal. Frugten uopspringende, lignende et svampet, haardskallet bæ, magerummet, kronet af den vedvarende arskive. Frøene talrige med ret kim og dobbelt frøhvide, dannet af en stor, melet perisperm og en liden, kjødagtig endosperm. Vistnok selvbestøvning hos de fleste arter.

Vandplanter med krybende rodstock, der bærer spiralstillede, paa vandet flydende blade og 1blomstrede, bladløse skafter.

1. *Nymphaea* L. Nøkkerose. Vandlilje.

Bægerbladene 4, undersædige, grønne, af længde med eller lige store som kronbladene. De sidste hvide, uden honningggjemme,

ligesom støvdragerne fæstede i forskellig høide paa den halvt undersædige frugtknude og efterladende ar paa den bær lignende, næsten kuglerunde frugt. Arret skiveformet med central spids og indadbøiede, fine straal-er. Frøene omgivne af en netformig frøkappe.



Nymphaea alba.

a. Frugtknude med ar; b. ydre, c. to indre støvdragere; d. frugt; e. frø med, f. uden frøkappe.

Vandplanter med store, nyreformede, svømmende blade og opdukkende store, alm. hvide blomster paa 1 blomstrede stilke.

1. *N. alba* L.

Bladene rundagtig ovale, helrandede, glatte, de første ned-sænkede, hindeagtige med næsten tvert afstumpet grund, de senere udviklede langstilkede, læderagtige og svømmende paa vandets overflade med dybt indskaaret grund. Bægerbladene i kanterne og paa overfladen hvide. Kronbladene hvide eller meget svagt rødlige, store. Støvknapperne linjeformede. Arret 12—20straalet. 24. 7—8.

(Omfatter 2 underarter.)

* *melocarpa* (Casp.) Aschers.

Bladenes lapper med divergerende nerver. Blomsterbunden afrundet ved bægerbladens fæstepunkt. De inderste støvtraade smalere end eller lige brede som knapperne. Frugtknuden næsten kuglerund med

støvdragerne fæstede lige op under arret og talrige (10—24) smale, 1spidsede, gule arstraal-er. Blomsterstøvet tagget. Frøene smaa.

* *cándida* (Presl.) Aschers. Bladenes lapper med konvergerende nerver. Blomsterbunden ved bægerbladens fæstepunkt med en udstaaende kant. Alle støvtraade bredere end knapperne. Frugtknuden ægformet, optil afsmalnende og der uden støvdragere. Arrene mindre talrige (6—14), ægrunde, alm. 3spidsede, alm. mørk-røde. Frugten ægrund. Frøene større. Blomsterstøvet fint kornet. Blomsterne noget mindre end hos foreg.

I indsjøer og kjørn; den stiger sjelden op lige i lavbæltet. Den første underart, der synes at være den almindeligste, mod nord til Senjen (69° 11—12' n. br.); den anden er vistnok sjeldnere, mod nord til Fauskevaag paa Hindøen (68° 42' n. br.).

2. *Nuphar* Sibth. Gul vandlilje.

Bægerbladene 5, indvendig gule, meget større end de talrige, undersædige, smaa gule kronblade, der paa udsiden har en honningrube. Støvdragerne undersædige. Frugten med 10—16 rum og lige saa mange arstraal-er paa den tykke, skiveformede griffel.

Frøemnerne fæstede over hele skillevæggenes flade. Frugten ægformig kegledannet med frø uden frøkappe.

1. *N. luteum* (L.) Sm.

Bladstilkene optil but trekantede. De nedsænkede blade tynde, nyreformede med bølget rand, de svømmende læderagtige, glatte, helrandede, ovale, ved grunden dybt indskaarne. Bægerbladene i randen og paa overfladen gule. Kronbladene gule. Støvknapperne jevnbreddt aflange, linjeformig forlængede, 2—flere gange længere end brede. Arret helrandet eller svagt rundtandet, med 10—20 straal, som ei naar randen. 24. 7 8.

Danner bastard med følgende, se denne.

I indsjøer og kjern ei sjelden i lavere egne til Saltdalen (ca. 67° n. br.) omtrent til bartræernes grænse, undertiden endog i birkebeltet.

2. *N. pumilum* Sm.

Bladstilkene fladtrykt 3kantede. Bladene meget mindre end hos foreg., de svømmende paa underfladen ofte kort dunhaarede. Blomsterne mindre end hos foreg. Støvknapperne næsten kvadratiske. Arret lappet, omtrent 10straalet med til randen naaende straal. Forøvrigt som foreg.

En mellemform mellem de anførte arter, maaske af hybrid oprindelse, er *N. intermedium* Ledeb. Den ligner den første med hensyn til støvknapper, den anden med hensyn til bladstilk og bladenes beklædning. Arret 10—15straalet, alm. noget indskaaret. Bladenes og blomsternes størrelse staar midt imellem stamarterne.

I indsjøer og kjern i de subalpine skovegne, ei alm. fra Sætersdalen til Tromsø og ved Svanvik i Sydvaranger. *N. intermedium* oftest blandt stamarterne; ogsaa angivet for Karasjok.

43. familie CERATOPHYLLACEAE Gray.

Blomsterne enkjønnede, enbo, alm. enkelvise i bladhjørnerne. Blomsterdækket enkelt, undersædigt, 6—12-bladet, nedtil kort sammenvokset, med linjeformede, optil 2—3spidsede blade. Hanblomsterne med hvidagtigt blomsterdække og 10—20, næsten siddende, uregelmæssig udad opspringende støvknapper med tykt, opad 3spids set knapbaand; hunblomsterne med grønlige blomsterdække og 1 støvvei, der bestaar af en enrummet frugtknude og en endestillet, traadformet, optil knæbøiet griffel. Frugten nødlignende,



Nuphar luteum.

a. Bæger; b, c. kronblade; d, e. støvdragere; f. frugt; g. frø.

1frøet, med vedvarende griffel. Frøhvide mangler. Kimen grøn; kimbladene 4, i krans.

Rodløse vandplanter med kransstillede, gaffeldelte blade med linjeformede afsnit og meget smaa, uanselige blomster. Omfatter kun 1 slekt.

1. *Ceratophyllum* L.

Karakter som familien.

1. *C. demersum* L.

Bladene kransstillede, stive, mørkgrønne, 1—2 gange gaffeldelte med 2—4 tæt tandede, linjeformede afsnit paa en optil ofte svømmende stengel. Nødden oval, ved grunden med to lange tornformede, nedbøiede bihang, som undertiden er reducerede til vorter (f. *apiculatum* Cham.). Griffelen af nøddens længde eller længere. 24. 7—8.

I stillestaaende, ferskt vand sj. i de sydøstligste laveste egne fra Hvaløerne og Porsgrund til Ullensaker. Dønnesøen paa Helgeland.

Anm. Tidligere angivet for Norge er *C. submersum* L., der udmerker sig ved 3 gange gaffeldelte blade med 5—8standede afsnit, nød uden bihang og griffel kortere end nødden.



Ceratophyllum demersum.

a. Hanblomst, tilvenstre og hunblomst tilhøre; c. hunblomst, af blomstret; b. moden frugt; d. tversnit af samme.

44. familie

RANUNCULACEAE Juss.

Blomsterne undersædige, alm. tokjønnede, oftest regelmæssige med skrue- eller kransstillede blade paa en alm. sterkt hvælvet blomsterbund. Blomsterdækket enkelt og da ofte kronbladlignende eller to—flere kredse af kronbladlignende, ofte forskjellig formede blade, sjeldnere med skarpt skille mellem bæger og krone. Bægeret bestaar alm. af 5, sj. færre (3, 4) eller flere (—15) frie blade. Kronbladene alm. 5.

Mellem blomsterdække og støvdragere findes ofte forskjellig formede honningsgjemmer. Støvdragerne talrige, frie, spiralstillede paa den ophøiede blomsterbund med 2rummede, alm. paa langs opspringende knapper. Støvveiene dannede af 1 frugtblad, oftest ganske frie og flere spiralstillede, sjeldnere færre og kransstillede. Frugtknuden 1rummet med 1—flere frøemner. Frugten en samling af spiralstillede, 1frøede, uopspringende nødder eller en krans af flerfrøede belgkapsler, sj. et bær. Frøene med en stor, oljeholdig frøhvide og en liden, ret kim. Insektbestøvning. Hos os urter med spredte blade uden biblade, men med bladskede. De indeholder skarpe safter.

Oversigt over slekterne.

- A. Frugten et bær. Smaa, hvide blomster i klase. Bladene 2—3dobbeltsammensatte. *Actaea* 6.
- B. Frugten en samling enfrøede nødder.
- I. Blomsterdækket enkelt, regelmæssigt, uden honninggrube.
1. Blomsterdækket 4bladet, uanseligt, snart affaldende. Bladene finnede. *Thalictrum* 10.
2. Blomsterdækket 5—9bladet, kronbladlignende, paasiddende under blomstringen. Bladene lappede—koblede *Anemone* 7.
- II. Blomsterdækket dobbelt (bæger og krone). Kronbladene med en honninggrube.
1. Bægerbladene ved grunden med en spore. Frugtknuden tilslidst sterkt forlænget *Myosurus* 8.
2. Bægerbladene uden spore. Støvdragerne alm. talrige. Frugtknuden kugle—kegleformet *Ranunculus* 9.
- C. Frugten 1 eller alm. en samling af flere kransstillede belgkapsler.
- Blomsterne regelmæssige.
- a. Blomsterdækket enkelt eller i dets indre kreds meget smaa blade.
1. Blomsterdækkets indre kreds enkelt, kronbladlignende. Bladene hele. *Caltha* 1.
2. Blomsterdækkets indre kreds dannes af talrige smaa, linjeformede blade. Bladene delte—koblede. *Tróllius* 2.
- b. Blomsterdækket dobbelt, farvet, dets indre kreds store, kræmmerhusformede blade med sporer. Bladene koblede *Aquilegia* 3.
- II. Blomsterne uregelmæssige, med dobbelt, farvet blomsterdække.
1. Det bagerste blad i det ydre blomsterdække hjelmformig hvælvet; de to bagre i det indre er omdannede til kræmmerhusformede honninggjemmer. 3—5 belgkapsler *Aconitum* 5.
2. Det bagerste blad i det ydre blomsterdække med en spore, der hos vor art indeslutter det eneste indre blomsterdæklads spore *Delphinium* 4.

1. *Caltha* L.

Blomsterdækket enkelt, gult, oftest 5bladet (bæger) uden honninggjemme. Støvdragerne talrige. Griflerne 4—15. Frugten en krans af fra siden sammentrykte belgkapsler, indeholdende mange aflange, næsten trinde, jevne frø i en rad.

Teml. lave, glatte urter med brede, hele blade og store gule blomster.

1. *C. palustris* L. Bækkeblomst. Soleihov.

Glat. Stengelen opstigende, udelt eller grenet. Bladene nyreformig hjerteformede, butte, alm. rundtandede, de nedre stilkede, de øverste næsten siddende. Blomsterstilkene furede, 1blomstrede. Blomsterdæklbladene alm. bredt ovale, butte. Belgkapslerne aflange, udbøiede, paa tvers rynkede, med kort, krumt neb. 24. 5—6.

Tilfjelds og nordpaa forekommer en form med nedliggende, rodslaaende



Caltha palustris.

a. Blomst bagfra; b. støvdragere; c. støvvele; d. frugtsamling; e. enkelt frugt.

stengel og lidt længere nebbede belgkapsler (f. *procumbens* Beck, β *radicans* Fr., non Forst., der er en form med triangel-hjerteformede, skarpt og dybt tandede øvre blade). En form med mindre blomster forekommer i Finmarken (maaske f. *minor* Mill). En elendommelig form synes f. *nivalis* Norm. at være: Stengelen udelt, 1blomstret, op til 2-3bladet, uden eller kun med 1 lidet blad ved grunden. Blomsterne meget store, 4,4 cm. brede, med 8-9 blomsterdæklblade, der er aflangt ovale, indtil 2,3 cm. lange og 6-11 mm. brede. Frugten ukjendt.

Alm. paa fugtige enge, ved bække og grøfter indtil Magerøen og Sydvaranger; f. *nivalis*: Store Molla i Lofoten.

2. *Trollius* L.

Blomsterdækket dobbelt, farvet, dets ydre blade (bægeret) 10-15, dets indre (kronbladene) meget smaa, linjeformede, med et nøgent honninggjemme ved grunden. Støvdragerne talrige. Frugten en samling af talrige kranstillerede belgkapsler, indeholdende talrige kantede frø i 2 rader.

Høie, glatte urter med haanddelte blade og 1-faa store, kugleformede gule blomster.

1. *T. europæus* L. Knapsoløie. Balblomst.

Stengelen opret, glat, op til furet, alm. udelt. Bladene glatte, haandformig 5delte. Afsnittene omvendt ægrunde, kileformede, 3fligede med lappet indskaarne flige. De grundstillede blade langstilkede, de øvre siddende. 1-3 store, gule, kugleformede blomster. Bægerbladene ovale, konkave, kugleformig sammensluttende. Kronbladene spadedannede, talrige, mørkere gule, af længde med støvdragerne. Belgkapslerne rynkede paa tvers, udstaaende, aflange, med et lidt krummet neb.

24. 57.

Fugtige enge og fjeldlier, alm. østenfjelds, men synes at mangle vestenfjelds. Nordenfjelds liggendes kun i de indre trakter indtil Ofoten (sj. i Trondhjems stift, almindeligere i Nordland), længere nord alm. saavel i de ydre som

***Trollius europæus*.**
a. Blomst uden blomsterdække; b. bægerblad; d. støvdrager; e. kronblad; f. frugtknude; g. samme pjenemskaaet; h. frugtsamling; i. smaafrugter; k, l. frø.

indre egne indtil Nordkap og Sydvaranger. Den stiger op til vidjegrænsen.

3. *Aquilegia* L.

Blomsterdækket dobbelt, oftest blaat; de ydre 5 blade (bægeret) flade, de indre 5 (kronbladene) kræmmerhusformede, nedtil udtagne i en spore. Støvdragerne talrige, de indre uden knapper.

Frugten en samling af 5 kransstillede belkapsler, indeholdende talrige 3kantede, rynkede frø i 2 rader.

Teml. høje urter med dobbelt 3koblede, fligede blade ved grunden, faa stengelblade og store, med sporer forsynede, alm. blaa blomster.

1. *A. vulgaris* L. Akeleie.

Stengelen opret, glat—spredthaaret, faabladet. Bladene paa undersiden smaahaarede og blaagrønne. De grundstillede langstilkede med spredthaarede stilke, dobbelt 3koblede, smaablade af 2. orden afrundede, 3lappede eller fligede med rundtandede afsnit. Stengelbladene kortstilkede—siddende, enkelt 3koblede—3delte, de øvre med lancetformede afsnit. Blomsterne endestillede, 1—flere, store, alm. blaa, sj. rosenrøde eller hvide. Blomsterdækladene ensfarvede, de ydre ægformig ovale, udstaaende, de indre tvært afstudsede, udtrukne til en i spidsen hagekrummet spore, der er længere end deres øvre del. Belkapslerne aflange, rynkede paa tværs, med langt, smalt neb. 24. 7—8.

Tørre steder mellem krat, ei sj. østenfjelds, sjældnere vestenfjelds; nordenfjelds især i den sydlige del af Trondhjems stift og spredt til Alstenø (65° 54'). Den stiger undertiden op til ca. 300 m. o. h. Findes ofte nær kirke- og klosterruiner.

4. *Delphinium* Tournef. Ridderespore.

Blomsterne uregelmæssige. Blomsterdækket dobbelt, farvet. Dets ydre blade 5, hvoraf det bagerste ved grunden er forlænget til en slank spore; dets indre blade forenede til ét sporebærende blad, der indeslutes i det ydre sporebærende, eller (ei hos os) 4 og de to bagre forlængede i sporer. Støvdragerne talrige. Støvveleene 1—3. Frugten sammensat af 1—3 belkapsler med mange 3kantede frø i 2 rader.

Høje, grenede urter med findelte blade og store, smukt farvede, sporede blomster i en spredt klase.

1. *D. Consolida* L.

Stengelen opret, tiltrykt korthaaret, med udstaaende grene. Bladene dobbelt 3flinnede med linjeformede afsnit, kun de nedre stilkede. Blomsterne store, mørkblaa, sj. hvide, i kort, spredt blomstret klase. Forbladene linjeformede, meget kortere end de traadformede, udstaaende blomsterstilke. 1 kronblad. Belkapselen 1, glat, pludselig tilspidset i et langt neb. ©. 7.

Ugræs i agre og ved beboede steder sj., f. eks. ved Kristiania, 1 Romeda og ved Lillesand.



Aquilegia vulgaris.

a. Kronblad; b. bægerblad; c. støvdrager og støvvele; d. støvvele omgivet af de indre støvdrager; e. de sidste brettede tilside.

**Delphinium Consolida.**

a. Blomst, gjennemskaaret paa langs; b. belgkapsel; c. frø, forstørret.

W.

haaret. Bladene haandformig 5—7-delte med figet eller lappet sagtandede afsnit. Blomsterne blaa, sj. hvide eller gulhvide, talrige, i endestillet klase; det hjelmformede blomsterdæklblad meget høiere end bredt, uden tydelig negl.

Skov- og fjeldlier alm. østenfjelds, i de indre fjeldegne vestenfjelds og nordenfjelds fra havet eller fra de subalpine barskove op i vidjebeltet, undertiden til vidjegrænsen, mod nord spredt til Ofoten og Arnø i Tromsø amt 70° 5'.

† Anm. Alm. dyrket, men sj. forvildet, forekommer hos os to arter med fingerformig delte blade og alm. mørkblaa blomster, hvis hjelmformede blomsterdæklblad er omtrent lige høit som bredt, nemlig: *A. cammarum* L. med især optil haaret stengel og tætblomstret klase, hvis blomster har en smaahaaret hjelm og er længere end deres haarede stilke, og *A. napellus* L. med næsten glat stengel og mere spredtblomstret klase, hvis blomster har en glat hjelm og er af længde med de glatte stilke. Bladenes afsnit hos den sidste art smalere end hos den første.

5. Aconitum Tournef.

Blomsterne uregelmæssige. Blomsterdækket dobbelt, farvet. Dets ydre blade 5, ulige store, det bagerste stort, hvælvet, hjelmformet (hjelm), de to sidestillede næsten kredsrunde, de to forreste aflange; dets indre blade 5, ulige store, hvoraf de to bagerste er forsynede med en lang negl og omdannede til horn eller kræmmerhusformede honninggjemmer og skjulte under det hjelmformede ydre blad, de 3 forreste meget smaa eller manglende. Støvdragerne talrige. Støvveiene 3—5. Frugten sammensat af 3—5 kranstillende, kantede og rynkede belgkapsler med mange trekantede frø i 2 rader.

Høie urter med brede, haandfligede blade og store, uregelmæssige, hos os blaa blomster i lange klaser.

1. A. septentrionale Koelle. A.

Lycóctonum L. forma. Tyrhjelm. Lushat. Stormhat.

Stengelen 1—2 m. høi, dun-



Aconitum septentrionale.

6. *Actaea* L.

Blomsterne regelmæssige. Blomsterdækket dobbelt, farvet. Dets ydre blade 4—5, hurtig affaldende, de indre 4—6, spadeformede, uden honninggjemmer. Støvdragerne talrige, aabnende sig indad. Støvveien 1, med siddende, skiveformet ar. Frugten hos vor art bær lignende, alm. sort, enrummet, med mange brune frø.

Teml. høje skovplanter med 3fingret delte blade og tæt klase af smaa hvide blomster.

1. *A. spicata* L. Troid-bær.

Glat, kun optil lidt smaa-haaret. Bladene triangelformede, 2—3dobbelt finned med søgformede, lappede eller sagtandede smaa blade af 2.—3. orden. Blomsterne smaa, i ovale, senere forlængede klaser. Bægerbladene hvidagtige, let affaldende. Kronbladene hvide. Planten har en ubehagelig lugt. 24. 5—6.

Skyggefulde skove, krat og urer teml. alm. til Alten og ved Tanaelven, især i de lavere egne, sjelden til og over bartræernes grænse.

7. *Anemone* L.

Blomsterdækket 5—9blad-det, enkelt, kronbladlignende. Honninggjemmer mangler.

Støvdragerne og støvveiene talrige. Frugten en kugle—halvkugleformig samling af talrige nødder med korte eller 2—3 cm. lange, vedvarende, alm. dunhaarede grifler. Under blomsterne og oftest fjernet fra dem er der et svøb af 3 blade, der enten ligner de almindelige blade eller sjeldnere ser ud som bægerblade.

Urter med lappede, koblete eller finned blade ved grunden, uden egentlige stengelblade (naar svøbet undtages) og oftest enlige, store og iøinefaldende blomster.

I. Griflerne efter af blomstringen ei forlængede. *Euanemone* Prantl. *Anemone* Bl. N. Fl.

a. Svøbbladene fjernede fra blomsten, 3koblete. Rodstokken krybende. Blomsterne endestillede.

1. *A. nemorosa* L. Hvidveis. Kvitsymre.

Rodstokken vandret. Stengelen nedtil med et skjællignende lavblad, 1- (sj. 2-) blomstret, undertiden med 1—2 langstilkede blade ved grunden, ovenfor midten med 3 teml. langstilkede,



Actaea spicata.

a. Bæger; b. bægerblad; c. blomst; d. kronblad; e. kronblade og støvvei; f. frugtsamling; g. bær, gjennemskåret paa tværs; h. bær, den ene halvdel af skallet fjernet; i, k. frø, forstørrede.

**Anemone nemorosa.**

a. Blomst, bagfra; b. støvdragere og støvveie; c. frugtsamling; d. enkelt frugt, forstørret.

Norman tvivlsom. Den stiger fra havet op i birkebeltet, sj. højere.

2. *A. ranunculoides* L.

Stengelen 1—3blomstret, blomsterstilkene tættere dunhaarede. Svøbladene kortstilkede eller næsten siddende, finnerne 3delte med smalere afsnit end hos foreg., glatte eller spredt haarede. Blomsterdækbladene gule, under dunhaarede. Forøvrigt som foreg.

Danner en bastard (*A. intermedia* Winkler) med foregaaende, der udmerker sig ved teml. langstilkede svøblade, i regelen 1blomstrede stengler, lysgule, paa undersiden spredthaarede blomsterdækblade (ei paavist hos os).

Lidt fugtige steder mellem krat sjelden østenfjelds fra Bærum til Mjøsegnene; Saltdalen, Maalselven og Balsfjorden.

b. Svøbladene helrandede, smaa, lige under blomsten. Rodstokken opret. Blomsterne sidestillede.

kransstillede svøblade. Bladene (saavel svøbets som de andre) 3koblede, sidefinnerne 2-, endefinnen 3delt eller 3figet med spidse, lappet tandede afsnit, haarede, ligesom bladstilkene. Blomsterdækbladene hvide, sj. rødlige, paa undersiden glatte. 24. 5—6.

Varierer undertiden med helt purpurfarvede blomster (v. *purpurea* Gray). Undertiden omdannes blomsterdækbladene til grønne stengelblade (f. *phyllantha* Neum.). Sj. forekommer en form med smaa blomster uden støvdragere, blot med støvveie (f. *monoica* Pritzel). Ved angreb af en snyltesop kan blomsterdækbladene blive meget store (f. *grandiflora* A. Bl. N. Fl.). Kan ogsaa variere med hensyn til bladafsnittens bredde og indskjæring (f. *obtusiloba* A. Bl. med bredere, buttere, ei tilspidsede bladafsnit).

Skyggefulde skove og krat alm. til Vestraagøen (68° 7'). Angivelsen for Tromsø er ifølge

**Anemone Hepatica.**

a. Blad; b. svøblad; c. støvdragere og støvveie; d. frugtsamling og svøb.

3. *A. Hepática* L. Blaaveis. Blaasymre.

Bladene vedvarende, læderagtige, langstilkede, ved grunden hjerteformede, dybt trelappede med butte (eller sj. lidt tilspidsede), helrandede lapper, især yngre dunhaarede. Stenglerne 1blomstrede, silkeagtig dunhaarede. Svøbbladene ovale. Blomsterdækbladene 6—9, mørkblaa, sj. hvide eller rødviolette —rent røde. 24. 4—6.

Afvigende former med hensyn til bladene er: *f. asarifolia* A. Bl.. Bladene nyreformede, uregelmæssig bugtede; *f. multiloba* C. Hn. Alle bladenes 3 hovedlapper eller en af dem paa nyt 2—3kløvede; *f. glabrata* Fr. Lapperne med kort od; aldeles glat. Undertiden kan blomsterne være fyldte.

Skyggefulde skove og krat alm. østenfjelds, sparsommere vestover til Hardanger; nordenfjelds hist og her til Snaasen; Bodø (67° 16—17'). Den gaar fra havet op til ca. 650 m. o. h.

II. Grifterne forlængede, alm. fjerformig haarede. Rodstokken opret. *Pulsatilla* Tournef. Bl. N. Fl.

4. *A. pratensis* L. *Pulsatilla p.* Mill. Bl. N. Fl.

Bladene ved blomstringen ei fuldt udviklede, 2—3dobbelte finnede, smaafinnernes afsnit linjeformede. Stengelen med 1 nikkende blomst, svøbbladene til grunden delte i linjeformede afsnit. Blomsterdækbladene oprette med tilbagebøiet spids, omtrent af længde med støvdragerne, blaa, udvendig hvidt silkehaarede. Frugten opret. Planten tæt og langt hvidt silkehaaret. 24. 5.

Paa sand og tørre skiferbakker ei alm. i egnene ved Kristianiafjorden fra Smaalenene og øerne ved Færder op til Kristiania.

5. *A. vernalis* L. *P. vernalis* Mill. Bl. N. Fl. Mogop. Mofivel.

Bladene udviklede før blomstringen, overvintrende, enkeltfinnede med 2 par omvendt ægdannede finner, som er indskaarne i æg- eller lancetformede flige og tænder. Stengelen med en i begyndelsen næsten opret blomst, som senere bliver næsten nikkende, medens frugten atter er opret. Svøbbladene til grunden delte i linjeformede afsnit. Blomsterdækbladene under blomstringen opret aabne, ei tilbagebøiede i spidsen, lyst violetrøde eller næsten hvide, udvendig med glinsende,



Pulsatilla pratensis.

a. Bladafsnit; b. støvdrager; c. blomsterbund med støvdragere og støvvele; d. støvvel; e. frugtsamlingen; f, g. enkelte frugter; h. en saadan gennemskåret.

*Anemone vernalis.*

brungule silkehaar. Planten beklædt med hvide eller brungule, glinsende silkehaar. 24. 5—8.

Kan meget sjelden være i alle dele glat (f. *glabra* Nordstedt).

I fjeldtrakterne (især i Hamar stift) i birke-, vidje- og lavbæltet, til Tønset, Dovre, indre Sundalen og Jotunfjeldene. Den gaar ned i furubæltet og paa de sandige furumøer lige ned til Ringerike og Kongsvinger; f. *glabra*: Jotunfjeldene.

8. *Myosúrus* L. Musehale.

Blomsterdækket dobbelt, kronbladlignende, med 5 blade i hver kreds, de ydre ved grunden uddragne i en spore, affaldende, de indre smalt spadedannede med en nøgen hon-

ninggrube ovenfor den traadformig forlængede negl. Støvdragerne alm. 5(—10). Støvveiene talrige. Frugten en samling af talrige kantede, nebbede nødder paa en tilsidst meget forlænget, linjeformet blomsterbund. Frøemnet hængende.

Meget liden, glat urt med linjeformede blade ved grunden, bladløs stengel og en liden gul blomst med i frugtstadiet sterkt forlænget frugtsamling.

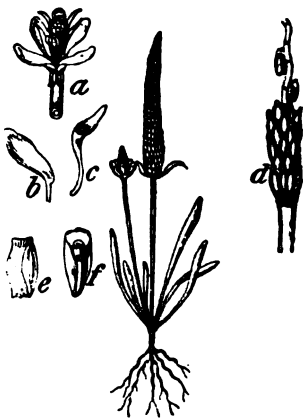
1. *M. mínimus* L.

Glat. Stenglerne 1—10 cm. høje. Bladene i roset ved grunden, linjeformede, butte, tykke. Blomsterne gulgrønne, enlige, endestillede, 3—5 mm. i diameter. Nødderne samlede i et indtil 5 cm. langt, opad afsmalnende aks. Smaanødderne kantede, sammentrykte, med affaldende griffel. ☉—☉. 5—6.

Tørre bakker hist og her østfjelds; vestenfjelds og nordenfjelds sjelden til Beitstaden, gaar stundom op lidt over birkegrænsen.

9. *Ranúculus* L. Soløie.

Blomsterdækket dobbelt. De ydre blade 3—5, bægerlignende, oftest indvendig farvede, de indre alm. 5 (3—12), kronbladlignende, nær grunden paa oversiden med en honninggrube, der ofte er dækket af et nedenforstaaende skjæl. Støvdragerne alm. talrige. Frugten en samling af nebbede nødder, der sidder sammen paa en kugle- eller kegleformet, ei forlænget blomsterbund. Frøemnet opret.

*Myosurus minimus.*

a. Blomst, forstørret; b. bæger, c. kronblad; d. nedre halvdel af frugtsamlingen; e. enkelt frugt, f. samme gjennemskaaret paa tværs.

Større eller mindre urter med sj. hele, alm. haandformig lappede—delte blade og gule eller hvide blomster enkeltvis eller faa sammen.

Oversigt over arterne.

A. Kronbladene hvide eller rødlige.

I. Oprette landplanter.

1. Bægeret rustbrunt uldhaaret; 1—3blomstret, lav plante. *R. glacialis* 1.
2. Bægeret glat—spredt haaret. Mangeblomstret, høj plante. *R. platanifolius* 2.

II. Krybende eller svømmende vandplanter.

1. De nedre blade haarflint delte *R. aquatilis* 18.
2. Alle blade haandformig lappede *R. hederaceus* 17.

B. Kronbladene gule.

I. Rodtrevlerne ikke opsvulmede. Bægerblade alm. 5.

a. Bladene udelte.

- α. Blomsterne store. Bladene meget lange, langt tilspidsede. *R. lingua* 3.

β. Blomsterne smaa (i det højeste 1,5 cm. vide).

1. Nødderne med meget kort, utydelig griffel. Nedliggende—opret med elliptiske—linje-lancetformede blade *R. flammula* 4.
2. Nødderne med tydelig, krumbøjet griffel. Nedliggende med linjeformede blade *R. reptans* 5.

b. Bladene fligede eller delte.

α. Stengelen 1—2blomstret eller med enlige blomster i bladhjørnerne. Lave arktiske eller fjeldplanter.

* Stengelen krybende, glat. Bægerbladene alm. 8.

1. Bladene dybt 3delte med kileformede, grovt tandede afsnit. Blomsterstilkene lange. Nøddens neb kroget, af nøddens egen længde *R. lapponicus* 6.
2. Bladene haandformig 3fligede med blot sidefligene 2tandede. Blomsterstilkene korte. Nøddens neb kort, ret. *R. hyperboreus* 7.

** Stengelen opstigende—opret, især op til haaret. Bægerbladene alm. 5.

† Blomsterne smaa. Bægerbladene spredt haarede. *R. pygmaeus* 8.

†† Blomsterne store. Bægerbladene brunt uldhaarede.

1. Frugtbunden med rustbrune haar. De grundstillede blade med afstumpet—kileformet grund *R. altaleus* 10.
2. Frugtbunden glat. De grundstillede blade med hjerteformet grund *R. nivalls* 9.

β. Stengelen alm. flerblomstret. Især landplanter.

* Blomsterstilkene furede.

† Stengelens grund knoldformig opsvulmet. Bægerbladene tilbægebøiede. *R. bulbosus* 11.

†† Stengelens grund ei knoldformig opsvulmet. Bægerbladene tiltrykte til kronen.

× Kronbladene omtrent dobbelt saa lange som bægerbladene. Nødderne i et rundagtigt hoved.

1. Stengelen med krybende udløbere, glat—silkehaaret. Bladene med brede afsnit, det midtre langstillet. *R. repens* 13.

2. Stengelen uden udløbere, beklædt med udstaaende haar. Bladene med smale afsnit, det midtre siddende. *R. polyanthemos* 12.

×× Kronbladene omtrent af bægerbladenes længde. Nødderne i et ovalt hoved *R. sceleratus* 16.

** Blomsterstilkene trinde, ei furede.

1. De grundstillede blade nyreformede, hele og tandede—haandfligede. Stengelbladene delte i mange linjeformede, alm. helrandede afsnit *R. auricomus* 15.

2. De grundstillede blade og nedre stengelblade i omkreds 5kantede, haandformig 3—5 fligede—delte med fligede og atter indskaarne afsnit *R. acer* 14.

II. Nogle rodtrevler kjødagtig fortykkede. Bægerbladene 3. Kronbladene 6—9. *R. ficaria* 19.

1. Nødderne alm. jevne. Rodtrevlerne ikke knoldformig opsvulmede.
 A. Honninggruben skjælbedækket. Nødderne aldeles jevne.
 a. Kronbladene hvide eller rødlige.

1. **R. glacialis** L. Isranunkel. Renblomst.

Saftfuld. De grundstillede blade i omrids nyreformede, 3 koblede, smaabladene stilkede, mod grunden kileformede, oventil meget bredere, 3fligede eller 3delte med glatte, aflangt ovale, helrandede eller alm. rundtandede afsnit;



Ranunculus glacialis.

stengelbladene mindre sammensatte. Stengelen opstigende, 5—15 cm. høj; glat og trind, 1—5 blomstret, 1—faa-bladet. Bægerbladene i kanterne glatte og rosenrøde, under tæt rustbrunt uldhaarede. Kronbladene 1,3 cm. lange, i begyndelsen hvide, senere lidt efter lidt rødlige, ligesom bægerbladene vedvarende til frugtomdningen og da mørkt rosenrøde. Nødderne nerveløse, oventil hindekantede. 24. 7—8.

En grovere form med indtil 24 cm. høj, 2—4 blomstret stengel og større blomster er v. *pluriceps* Norm.

Ved randen af den smeltende sne paa høifjeldene fra Telemarken til Magerø og m. sj. i indre Finmarken; i lav- og vidjebeltet, sjelden lavere.

2. **R. platanifolius** L. *R. aconitifolius* Bl. N. Fl.

Stengelen opret, 0,3—1,25 m. høj, trind og glat. Bladene i omrids nyreformede—kredsrunde, de ved grunden langstilkede, haandformig 5—7delte med 2—3fligede eller lappede, sagtandede afsnit; de paa stengelen kortere stilkede—siddende og mindre indskaarne, de ved blomsterne helrandede. Blomsterne i næsten halvskjermformet, alm. mangeblomstret blomsterstand, med glatte stilke. Bægerbladene affaldende straks efter blomstens aabning, hvidagtig rødlige med en mørkere, dunhaaret flek paa ryggen. Kronbladene hvide, affaldende efter befrugtningen. Nødderne nervede, uden hindekant. 24. 6—8.

I frodige skov- og fjeldlier fra Kristianssands stift alm. til Saltdalen (67°) samt paa Sørøen ved Hammerfest (70° 41'); fra de subalpine skovegne til op i vidjebeltet.

Anm. *R. aconitifolius* L. er en nærtstående art, der el forekommer hos os. Den adskiller sig ved mere delte blade med bredere afsnit, der paa de øverste stengelblade er tandede, og kortere, tiltrykt haarede blomsterstilke.

b. Kronbladene gule.

a. Bladene udelte.

3. **R. Lingua** L.

Stengelen opret, 0,6—1,5 m. høj, hul, ved de nederste led rodslaaende. Bladene uden tydelig stilk, smalt lancetformede,

skarpt tilspidsede, utydelig og fjernt tandede. Blomsterstilkene ei furede. Blomsterne 1-faa. Kronbladene gule. Nødderne med et sverdformet neb. Glat eller især oventil tiltrykt haaret. 24. 7—8.

Meget sumpige steder sj.: Sandø ved Tvedestrand, fleresteds i trakterne om Kristianiafjorden, op til Kristiania og Hedemarken.

4. *R. Flammula* L.

Meget spædere end foreg. Stengelen sjeldnere ganske opret, alm. opstigende eller nedliggende, rodslaaende med alm. rette ledstykker. Bladene ovale—linjelancetformede, helrandede eller spredt tandede, langstilkede paa de øvre nær, aldrig langt tilspidsede. Blomsterstilkene stilkene furede. Kronbladene gule. Nødderne med meget kort, utydelig griffel. Glat eller tiltrykt haaret. 24. 7—8.

De grundstillede blade kan sj. være tæt tandede (*f. serratus* DC.). En elendommelig form, der nærmer sig følgende er:

f. radicans Bl. N. Fl. (an Nolte). Krybende og rodslaaende med buelformig bøiede ledstykker og linje—lancetformede blade. Ligner følgende, men adskilt ved griffelen.

Sumpige steder teml. alm. fra de sydligste dele indtil Trondhjems stift, sjeldnere længere nordpaa til Vestvaagøen i Lofoten (68° 6'—8'), fra havet stundom op i birkebeltet.

5. *R. reptans* L.

I alle dele finere og spædere end foreg. Stengelen traadformet, krybende, rodslaaende, med buelformig bøiede ledstykker og linjeformede blade. Kronbladene mindre. Nødderne med en tydelig, i spidsen krumbøiet griffel.

Lerede vandbredder hyppig undtagen i de lavere, sydlige kystegne, hvor den er sjelden, mod nord til Magerøen og Sydvaranger; fra havet stundom op i vidjebeltet.

β. Bladene fligede eller delte.

αα. Stengelen 1blomstret eller med enlige blomsterskaffer i bladhjørnerne.

6. *R. lapponicus* L.

Stenglerne krybende i mosen eller under jorden, traadfine, rodslaaende. Bladene dybt 3delte eller næsten 3koblede, med bredt omvendt ægdannede, oventil grovt rundtandede afsnit. Stengelen 0—2bladet, 1blomstret. Bægerbladene alm. 3, kronbladene alm. 6—8, aflangt omvendt ægdannede, lidt længere end bægeret. Nødderne med et neb, som næsten er af længde med nødden. Glat. 24. 6.

Sj. paa skovmyrene i indre Finmarken.



Ranunculus Lingua.
a. Blomst; b. nød.

7. *R. hyperboreus* Rottb.

Stengelen traadformet, krybende, rodslaaende, i vand svømmende. Bladene haandformig 3fligede eller 3delte med butte afsnit, hvoraf de sidestillede ofte er 2tandede. Blomsterstilkene 1blomstrede. Blomsterne smaa. Bægeret gulagtigt, omtrent 3bladet. Kronbladene gule, omvendt ægdannede, alm. 3—4, undertiden 2, omtrent af bægerets længde. Støvdragerne faa (3—5). Nødderne med tilsidst utydeligt neb. Glat. 24. 7.

Sumpige, dyndede steder, fra de subalpine barskove op i lavbeltet, ei alm. i fjeldegnene fra Valders til Østfinmarken, hvor den endog forekommer paa strandkanterne.

8. *R. pygmaeus* Wahlenb.

Stenglerne ikke rodslaaende, opstigende eller oprette, især oventil haarede, faabladede, 1—2blomstrede. Rodbladene haandformig 3delte med omvendt ægformede afsnit, hvoraf de sidestillede alm. 2—3lappede eller fligede, det midterste helrandet eller 1—3tandet, det øvre stengelblad næsten 3fingret med linjeformede afsnit. Blomsterne smaa. Bægerbladene alm. 5, under lidt haarede, længere end de 5 gule, rundagtige kronblade. Støvdragerne omtrent 8—10. Nøddernes neb teml. kort. 24. 7—8.

Danner bastard med følgende, se under denne.

Fugtig jord i vidje- og lavbeltet, sj. ned i birkebeltet, alm. paa høifjeldene fra den nordligste del af Kristianssands stift til Magerø og Sydvaranger.

9. *R. nivális* L.

Større og grovere end foreg., i blomstrende tilstand 5—10 cm., afblomstret indtil 30 cm. høi. Stengelen opret, 1—3bladet, alm. 1blomstret, spredt rustbrunt haaret. Bladene ved grunden er dybt haandformig 3fligede med hjerteformet grund og alm. but trelappede, udstaaende sideflige, midtfligen alm. helrandet; stengelbladene 3—5delte med smalere afsnit. Blomsterne omtrent 1,7 cm. i tversnit. Bægerbladene 5, paa ryggen tæt rustbrunt haarede. Kronbladene 5, gule, dobbelt saa lange som bægerbladene. Støvdragerne talrige. Frugtknuden næsten eller ganske glat. Nøddernes neb smalt, af længde med nødden. 24. 6—8.

Danner bastard med foreg.: Snart intermedlær, snart nærmende sig mere den ene eller den anden af stamarterne. Oftest ligesom *R. pygmaeus* med flere allerede før blomstringen udviklede grundstillede blade, der er 5—7fligede eller 3lappede med helrandet eller tandet indskaaret midtre og 3—5tandede sideafsnit. Stengelen med 1—2 blade, nedtil uden eller med faa, op til med talrige rustbrune haar som *R. nivális*. Bægerbladene enten af kronens længde, meget længere end brede og oftest tilspidsede, alm. blot i randen eller langs midtlinjen med faa rustbrune haar, eller sj. bredere, kortere end kronen, butte og over det hele rustbrunt haarede. Kronbladene bredere eller smalere, alm. kileformig ægformede, længe paasiddende visnede. Frugtknuden snart efterhaanden, snart pludselig afsmalende til en kortere eller jevnlang griffel, altid glat. Nødden med længere neb end hos *R. pygmaeus*, ei bemærket moden.

Fugtige steder ved randen af den smeltende sne i vidje- og lavbeltet paa høifjeldene, sjelden i de sydligere egne fra Valders og nordover, hyppigere i Nordland og Finmarken, hvor den stiger ned næsten til havet. Bastarden i det arktiske Norge.

10. *R. altaicus* Laxm.*R. sulphureus* Soland.

Meget lig foreg., men noget grovere. De grundstillede blade tvert afstumpede eller næsten kileformede mod grunden, mindre dybt indskaarne, 7–12tandede eller 3lappede med alm. 3tandede, fremadrettede lapper. Frugtbunden med rustbrune haar. 24. 7–9.

Antages at skulle danne bestand med *R. auricomus*, se denne.

Paa lignende lokaliteter som foreg. i de nordligste egne: sj. i Tromsø amt (Lyngen—Kvænangen); Magerø; Østfinmarken ei sj. (især i de ydre dele, undertiden ned til havet).

ββ. Stengelen alm. flerblomstret.

* Blomsterstilkene furede. Frugtbunden haaret.

11. *R. bulbosus* L.

Rodstokken knoldformig opsvulmet. De grundstillede blade enkelt eller dobbelt 3koblede, endesmaabladet længere stilket end de øvrige; smaabladene 3lappede—3delte. Stengelen opret, 15–30 cm. høj, 1—flerblomstret. Blomsterstilkene furede. Bægerbladene tilbagebøiede. Kronbladene gule. Nødderne med kort, lidt krumt neb. Især nedtil tæt udstaaende haaret. 24. 5–6.

Tørre, sandige marker sj. i de sydligste, laveste egne fra Fredrikshald til Drammen, Horten, Jomfruland, Kristianssand; Bergen.

Anm.: Paa ballast forekommer sj. (f. eks. i Fredrikstad) *R. sardous* Crantz. (*R. philonotis* Ehrh.). Den ligner foreg., men stengelen er ikke opsvulmet ved grunden, er højere (20–45 cm. høj), grenet og tilligemed blomsterstilkene udstaaende haaret. Bladene dybt 3delte—3koblede med enkelt—dobelt 3lappede (eller fligede) afsnit, det midtre afsnit længere stilket. Blomsterstilkene furede. Bægerbladene under blomstningen tilbagebøiede. Blomsterbunden haaret. Nødderne vortet prikkede nær randen, med kort, ret neb. ☉. 6–8.

12. *R. polyanthemos* L.

Rodstokken ei knoldformig opsvulmet. Stengelen opret, nedtil tæt udstaaende haaret, oventil delt i furede blomster-

*Ranunculus altaicus.*

a. Frugtsamling; b, c. støvdragere; d. nød.

stilke. De grundstillede blade langstilkede, haandformig 3—5delte eller koblede med siddende, alm. smalt omvendt ægannede, mod grunden kileformede, 3fligede afsnit. Bægerbladene haarede. Kronbladene gule. Nødderne med kort, ret neb. 24. 6—7.

En eiendommelig form er *f. polyanthemoides* Bor. (**memoratus* Fr., non DC.), hvis grundstillede blade er mindre dybt indskaarne med bredt kileformede—omvendt ægrunde, lidt indskaarne afsnit, men de øvre stengelblade meget mindre og med smalere afsnit.

Tørre bakker og skovenge østenfjelds teml. alm. fra Hvaløerne og Skiensfjorden, op til og maaske over birkens grænse; vestenfjelds m. sj.; nordenfjelds ialfald til Trondhjem. Ogsaa angivet for Salten. Den anførte form ved Kristiania.

13. *R. repens* L.

Stengelen med nedliggende og rodslaaende grene. Bladene enkelt eller dobbelt 3koblede, smaablade alm. langstilkede, 3fligede. Blomsterstilkene furede. Kronbladene gule. Nødden med kort, ret neb. Glat—silkehaaret. 24. 6—9.

Varierer meget med hensyn til bladenes indskjæring: *f. tenuisectus* Lge. med dybt og skarpt sagtakkede flige og smale afsnit; *f. latisectus* Lge. med brede, skjævt ægformede, bredt tandet lappede afsnit. En eiendommelig form er: *f. gracilis* Norm. Stengelen meget tynd og spæd, ganske krybende, med lange udløbere. Bladene smaa, kortstilkede, afsnittene mod grunden afsmalende, sj. stilkede, i spidsen tandede, men aldrig til midten indskaarne. Blomsterne enkeltvis, endestillede paa en tynd gren fra et enkelt lidet siddende eller kortstilket blad, meget smaa. Kronbladene ca 6 mm. lange og 2—3 mm. brede.

Alm. paa lidt fugtige steder til Magerø og Sydvaranger, fra havet undertiden næsten til birkegrænsen. *f. gracilis* i indre Finmarken.

** Blomsterstilkene jevne. Frugtbunden glat.

14. *R. acer* L. Smørblomst.

Stengelen opret. De grundstillede blade haandformig 3—5delte, i omrids 5kantede med fliget tandede afsnit; de øvre stengelblade siddende, 3delte med smalere afsnit, alle mere eller mindre haarede. Blomsterstilkene ei furede. Bægerbladene omtrent halvt saa lange som de gule kronblade. Nødderne glatte, kantede med kort, lidt bøiet neb. 24. 7—8.

Yderst formrig og varierende, især med hensyn til bladenes indskjæring, beklædning og stengelens højde. Paa fjeldene og nordpaa forekommer ofte en lav, næsten helt glat form med kun 3—15 cm høj, 1—2blomstret stengel, oftest smaa blomster med alm. haarede bægerblade (*f. pumilus* Wahlenb.). M. sj. kan frugterne nedenfor midten i kanten have en dusk af udstaaende, stive haar (*f. trichogynus* Norm.). Undertiden kan stengelen nedtil og bladstilkene være beklædte med udstaaende haar og bladskederne være tættere, alm. gulbrunt haarede (*f. velutinus* Lindbl.). Mere udpræget er:

* *Stevenii* Andr. Rodstokken lang, krybende, stengelen nedtil og især bladstilk og bladskeder beklædte med stive, gulbrune, alm. nedadrettede haar, bladene tæt silkehaarede, de nedre 3delte med bredere, omvendt ægformede—rudeformede, uregelmæssig tandede afsnit. Nødderne med bredt, hageformig krummet neb.

Alm. paa tørre bakker og enge, i fjeldlier gennem hele landet til Magerøen og Sydvaranger, fra havet undertiden lige op i lavbæltet. * *Stevenii* især vestenfjelds. *f. trichogynus*: Senjenøen.

Anm. Tilfældig indført (f. eks. Kristiania, Sandefjord, Bergen) forekommer undertiden *R. arvensis* L. Stengelen opret, især op til trykt haaret. Bladene

næsten ganske glatte, de grundstillede og nederste stengelblade stilkede, kun i spidsen tandede—3fligede med alm. kileformede, indskaarne afsnit, de øvrige 3fligede med smaablade, der hos de øverste stengelblade er 2—3 gange delte i næsten jevnsmale flige. Blomsterstilkene ikke furede, haarede. Blomsterne smaa. Bægebladene tiltrykte, noget kortere end de bleggule kronblade. Nødderne 5—8, store, flade med pigget kant og langtornede flader. ☉. 5—7.

15. *R. auricomus* L.

Stengelen opret. De grundstillede blade nyreformede, hele og rundtandede (f. *fallax* Hartm.) eller haandformig 3fligede eller delte med fliget tandede afsnit (f. *palmatus* Hartm.). Stengelbladene siddende, til grunden delte i linjeformede, alm. helrandede afsnit. Blomsterstilkene ei furede. Kronbladene gule og alm. kun lidt længere end bægeret, ofte manglende. Nødderne med en svag kant, overalt korthaarede. Næsten glat. 24. 5—6.



Ranunculus auricomus.

Stengelbladene kan undertiden paa yppigere eksemplarer være bredere og uregelmæssig indskaaret tandede (f. *incisifolius* Rehb.); i skyggefuld løvskov kan stengel og blade blive tykkere og kjødfulde (f. *pinguis* Rehb.).

Skal i Lyngen kunne danne bastard med *R. altaicus*. De grundstillede blade i omkreds afrundet nyreformede, omtrent til midten 3fligede med 3tandet midtflig og 3—5tandede sideflige, stengelbladene næsten til grunden delte i 5 eller 8 helrandede flige. Stengelen 1blomstret. Blomsterstilkene ikke furede, lyst haarede. Bægerbladene beklædte med gule—rustgule haar. Frugtbunden haaret. Nødderne i sin øvre del glatte, nedtil spredt smaahaarede.

Krat, løvskov, skovenge alm., især østenfjelds og nordenfjelds til Magerøen og Sydvaranger, fra havet til og undertiden lidt over bartræernes grænse.

B. Honninggruben nogen. Nødderne utydelig stribede. Kronen gul.

16. *R. sceleratus* L. Tiggerranunkel.

Opret, alm. stærkt grenet, oventil lidt haaret, ellers glat. Rodbladene dybt 3fligede eller 3delte med omvendt ægformede eller kileformede, 2—3lappede eller tandede afsnit; de øvre stengelblade siddende, dybt 3delte. Blomsterne smaa, paa furede stilke. Kronbladene gule, omtrent af bægerets længde. Nødderne i aflangt ovalt hoved, paa midten af sidefladerne utydelig stribede. ☉. 5—8. Meget giftig.

Variater efter lokaliteten i højde fra nogle faa til 50 cm., i vand sj. med flydende stengel og meget langt stilkede, 3delte nedre blade (f. *fluitans* Petit).

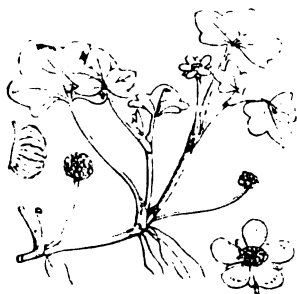
Sumpige vandbreder, grøfter i lavere egne til henved 500 m. o. h. ei sj. østenfjelds, sparsommere vestenfjelds og nordenfjelds til Bjørnør (64° 11').

II. Vandplanter med 5 eller flere hvide kronblade. Honninggruben nogen. Nødderne tydelig rynkede paa tvers. Blomsterstilkene ved frugtmodningen bølgede. *Batrachium* DC.

A. Alle blade nyreformede, lappede. Frugtbunden glat.

17. *R. hederacens* L.

Krybende. Bladene nyreformede, 3—5lappede. Bibladene næsten frie. Blomsterstilkene korte, 1blomstrede. Blomsterne smaa. Frugtbunden glat. Kronbladene hvide. 24. 6—8.

*Ranunculus hederaceus.*

Kronbladene hvide. Frugtbunden haaret. 24. 6—8.

En kollektivart, omfattende mange former, som her sammenfattes under følgende underarter, der af de fleste regnes som egne arter (smilgn. Gelert i Botan. Tidsskr. 19, København 1894—95).

* *paucistamineus* (Tausch). De svømmende blade, naar de findes, næsten til grunden tredelte med kileformede afsnit, hvorefter de sidestillede tofligede; alle flige i spidsen rundtakkede og paa undersiden haarede. Biblade haarede. Blomsterstilken kortere end de svømmende blades stilke. Kronbladene omvendt ægrunde, ei berørende hverandre. Støvdragerne faa, indtil ca. 15, længere end frugtsamlingen. Frugstilkene ret udstaaende, svagt bøiede. Arrene korte og butte. Frugterne oftest haarede, alm. uden kjøl.

Undertiden findes der overgangsformer mellem svømmende og ned-sænkede blade, der har stilkede, spids-tandede afsnit.

Følgende udprægede former bør merkes:

f. diversifolius (Schrank) (*a. Petiveri* Koch Bl. N. Fl.) Svømmende blade tilstede, talrige, oftest i omrids kredsrunde, de nedre nedsænkede blade ofte stilkede, de øvre stikløse, oftest penselformig sammenfaldende, naar de tages op af vandet. Hele planten grøn.

f. divaricatus (Schrank) (*β trichophyllus* Chaix Bl. N. Fl.) Svømmende blade mangler i regelen, de nedsænkede blade har korte, til alle sider stift udstaaende flige og falder ei sammen ved optagningen af vandet.

Kan undertiden have svømmende blade af samme form som hos *f. diversifolius*, men da i regelen med spidsere takkede flige (*v. anomalus* Godr.)

f. Drouëtii (F. Schultz). (*γ flaccidus* Pers. Bl. N. Fl.) Alle blade findelte, stilkede med langstrakte flige og pensel-

M. sj. paa lerede elv- og strandbredder ved Nidelvens udløb i Trondhjemsfjorden og paa Frosten; maa-ske ogsaa i Romsdalen.

B. Nogle eller alle blade fint delte med haarformede afsnit. Frugtbunden haaret. Frugstilkene tilslidst buetformig nedbøiet.

18. *R. aquatilis* L.

Stengelen svømmende. Bladene nogle eller alle fint delte med haarformede afsnit, de øvre stundomsvømmende, nyre- eller skjoldformede, 3—5lappede. Bibladene sammenvoksede med bladstilken. Blomsterstilken af længde med eller længere end bladene, 1blomstrede.

*Ranunculus aquatilis.*

a. Støvdragere og støvvele; b. frugtsamlingen; c. frugtknude, forstørret; d. nød, forstørret.

formig sammenfaldende ved optagning af vand. Blomsterstilkene meget korte og blomsterne meget smaa. Planten grøn.

f. eradicatus (Læstæd) (*δ conservedes* Fr. Bl. N. Fl.). Altid uden svømmende blade. Bladene stilkede, med rundagtig omkreds, fligene haarfine (sj. linjeformede, flade, stive og kjødfulde, v. *carneus* Norm.), tilslidst udsperrede. Frugtstilkene naaende ud over bladene, ofte næsten rette. Blomsterne meget smaa. Støvdragerne alm. kun 5—6. En eiendommelig form med haarfin, 10—20 cm. lang, under vandet krybende, rodslaaende stengel.

* *peltatus* (Schrank). (*a. heterophyllum* Lge. Bl. N. Fl.). De svømmende blade nyreformede, oftest bredere end sin længde, paa undersiden haarede, slappede med 2lappede sidelapper, der er dobbelt saa store som den helrandede—rundtandede, omvendt ægdannede midtlap. Indskjæringerne naar i regelen kun til bladets midte og lapperne er afrundede, ei kileformede. Bibladene haarede. De nedsænkede blade enten sidende og stive (i stillestaaende vand) eller stilkede og slappe (i flydende vand). Blomsterstilkene længere end bladstilkene. Kronbladene brede, rundagtige, berørende eller dækkende hverandre med kanterne. Støvdragerne talrige, 20 eller derover, længere end frugtsamlingen. Frugterne oftest haarede, rynkede, uden tydelig kjøl.



Ranunculus Ficaria.

a. Blomst, bagfra, b. forfra; c. kronblad; d. støvdrager og støvveie; e, g. frugtknuder og smaafrugter; f. støvdrager.

Meget formrig: En del af de svømmende blade kredsrunder (*f. floribundus* Bab.), de svømmende blade tvert afstumpede eller med buelformig opadboet grund, indskaarne til $\frac{3}{4}$ i spidse og dybt tandede afsnit (*f. truncatus* Koch). Undertiden kan de svømmende blade være dybt indskaarne i spidse tænder eller afsnit, der løber ud i en kortere eller længere haarformet flig (v. *fistifolius* A. Bl. N. Fl.).

I fersk vand under mange former til Østfinmarken, men sjelden vestenfylds, fra havet op til bartræernes grænse eller undertiden noget høiere. Af den første underarts former synes *f. diversifolius* og *f. divaricatus* at være alm. udbredte, den sidste især i stillestaaende vand, *f. Drouetii* at være sjældnere; *f. eradicatus* er fortrinsvis en nordlig form, men forekommer dog ogsaa i den sydlige, lavere del af landet. Den anden underart synes at være teml. alm. især i de indre dele af landet til Sydvaranger.

Anm.: Underarten * *circinnatus* Sibth., der findes i Sydsverige og Danmark, er ei med sikkerhed funden hos os. Alle bladene er findelte, siddende, med i en cirkelrund flade udbredte flige. Bladene danner en skede. Blomsterne er langstilkede. Kronbladene bredt omvendt ægformede, berørende hverandre; støvdragerne talrige og længere end frugtsamlingen. Frugterne er glatte eller haarede.

III. Nogle af rodtrevlerne kjødagtig fortykkede. Bægeret 3-, kronen 6—9-bladet. Honninggruben skjælbledækket. Nødderne jevne.

19. *R. Ficaria* L. *F. verna* Huds. *F. ranunculoides* Roth.

Vaarkaal.

Roden et knippe af almindelige og knoldformig fortykkede trevler. Bladene glatte, ved grunden hjerteformede, næsten eller ganske, indtil afrundet butte, bugtet tandede eller næsten helrandede, de øvre bugtet lappede. Undertiden med løgknopper i stengelbladernes hjørner. Blomsterne enlige. Kronbladene gule. 4.—5.

Fugtige og sumpige steder ved bække, i krat teml. alm., dog nordenfor polarcirkelen meget spredt til Østvaagøen i Lofoten (68° 12'—13').

10. *Thalictrum* L.

Blomsterdækket enkelt, uanseligt, ikke eller svagt farvet, 4—5-bladet, snart affaldende. Støvdragerne talrige, længere end blomsterdækket. Frugten en samling af stribede nødder med kort griffel.

Oftest teml. høje, næsten glatte urter med dobbelt—flerdobbel parfinnede blade med skedeformig udvidede stilke og talrige smaa blomster i klase- eller topformet blomsterstand.

Oversigt over arterne.

A. Spæd, bladløs—1bladet. Blomster i enkelt klase *T. alpinum* 1.
B. Stengelen bladet. Blomsterne i top.

I. Blomsterne ludende, med hængende støvdrager. Støvknapperne brodspidsede.

1. Bladene i omkreds bredt trekantede, omtrent lige lange som brede.

T. minus 2.

2. Bladene i omkreds ægformede—afslange, alm. længere end brede.

T. simplex 3.

II. Blomster og støvdrager oprette. Blomsterstanden næsten kvast—hovel-formet. Støvknapperne butte *T. flavum* 4.

a. Stengelen næsten eller ganske bladløs, med blomster i enkelt klase.

1. *T. alpinum* L.

Glat, spæd, 5—20 cm. høi. Stengelen bladløs eller 1bladet. Bladene triangelformede, langstilkede, dobbelt finne med rundagtige, trelappede, under blaagrønne smaa finner. Blomsterne i enkelt klase, nikkende, paa tilsidst bueformig nedbøiede stilke. Blomsterdækladerne 4, blegt rødlig—gule; støvtraadene rødlig, støvknapperne brungule. 4. 7—8.

I det nordlige kan støvtraadene undertiden være hvidgule og knapperne rent gule (v. *pallidum* Norm.).

Alm. i fjeldegnene (især i mængde paa skiferne) fra Telemarken og det



Thalictrum alpinum.

nordlige af Kristianssand stift til Nordkap og Sydvaranger. Den stiger op i lavbeltet fra de subalpine egne, i det nordlige og undertiden vestenfjelds ned til havet.

b. Stengelen bladet. Blomsterne i top.

2. *T. minus* L.

Stengelen alm. zikzakformig bøiet ved leddene, med udspærrede grene. Bladene i omrids trekantet, 3—4, sj. 5dobbelte finnedede med forlængede sidegrene; smaafinnerne under lysere, rundagtige—elliptiske, udelte eller alm. 3—5lappede. Blomsterne nikkende, i grenet, udspærret top. Blomsterdæklbladene blegt rødlige. Støvdragerne gule. Varierer glat eller kort kjertelhaaret. 24. 6—7.

Sandige steder, krat og urer ei alm. i de laveste egne (mellem Granvin og Voss op til ca. 800 m. o. h.) langs kysten fra Hvaløerne og Hurum til Hardanger.

3. *T. simplex* L.

Bladene dobbelt finnedede med korte sidegrene, smaafinnerne omvendt ægdannede eller alm. smalere, kileformede, under blegere, alm. trelappede. Blomsterne ludende i spredt blomstret, bladet top, dannet af knipper eller enkeltvis blomster. Blomsterdæklbladene hvide eller bleggrøde, ludende. Støvdragerne violette eller gule, hængende, med spidse knapper. Glat. 24. 7—8. Spædere og mindre grenet end følgende.

* *rariflorum* (Fr.). Stengelen bladet lige op til spidsen; smaafinnerne fra afrundet—tver grund rundagtige—smalt omvendt ægrunde, buttandede. Blomsterne langstilkede, enkeltvis eller i knipper fra de øverste bladhjørner. Minder i bladform om spæde former af følgende, til hvilken den henføres i Bl. N. Fl.

Tørre bakker blandt krat teml. alm. paa Østlandet fra Skien nordover, op i fjelddalene, hvor den undertiden endog overskrider birkens grænse og gaar over til Lærdal og Romsdalen; nordenfjelds hist og her til Værdalen 63° 45'. Altenelven i Finmarken. **rariflorum* m. sj. i Tromsø og Finmarkens amter.

4. *T. flavum* L.

Bladene dobbelt finnedede, med alm. omvendt ægdannede, trelappede smaafinner. Toppen hos hovedformen rigblomstret, hovedformig sammentrængt—kvast-



Thalictrum minus.



Thalictrum flavum.

Blytt, Flora.

formet, dannet af tætte knipper. Blomsterne og støvdragerne oprette, lysgule. Støvknapperne butte eller svagt tilspidsede. Større end foreg. 24. 7—8.

Formrig: *f. latifolium* A. Bl. Stor og grov (indtil 1,5—1,8 m. høj). Bladene indtil 30 cm. lange, med indtil 3 cm. lange og ligesaa brede smaafinner; *f. tenuifolium* A. Bl. Smaafinnerne linjeformede. En eiendommelig form er:

**rotundifolium* Wahlenb. *T. Kémense* Fr. Bl. N. Fl. Meget høi (0,3—1 m.). Bladene med bredt triangulær omkreds, med stærkt forlængede nedre sidefinner og langstilkede hovedfinner. Smaafinnerne rundagtige—omvendt ægdannede, buttandede, tynde, under lysere. Blomsterstanden meget spredtblomstret med knippevis samlede blomster i grenspidserne.

Lidt fugtige krat, alm. østenfjelds og nordentfjelds, sjelden vestenfjelds, mod nord til Alten, fra havet op til ca. 650 m. o. h. De to første former sj. ved Kristiania. **rotundifolium* ved Tana-elven og maaske andetsteds i det nordlige.

45. familie. BERBERIDACEAE Vent.

Blomsterne regelmæssige, tokjønnede, undersædige. Bægerbladene 6—9, frie, i 2 afvekslende kredse. Kronbladene af samme antal som bægerbladene og den modsatte, eller dobbelt saa mange, ved grunden 2kjertlede. Støvdragerne frie, af samme antal som

og modsatte kronbladene, sj. flere. Støvknapperne 2rummede, indadvendte; hvert rum aabner sig ved en elastisk opspringende klap. Støvveien 1, med stort, skiveformet, næsten siddende ar og 1rummet, fri frugtknude. Frugten 1rummet, bær eller kapsel, med 1—3 frø paa vægstillede frøstole. Kimen ret, i centrum af frøviden. Insektbestøvning. Buske eller urter med spredte blade og klaseformet blomsterstand.

1. *Berberis* L.

Blomsten nedtil med 3 tiltrykte forblade. Bægeret 6bladet, farvet. Kronbladene 6, med 2 honningkjertler. Støvdragerne 6; traadene er pirrelige ved grunden og bøier sig indad ved berøring. Frugten et 2—3frøet bær.

Buske med spredte, udelte blade og blomster i klase.

1. *B. vulgaris* L. *Berberis*.

Busk. Aarskuddene med 3—5delte torne, i hvis hjørner dverg-grene med knipper af glatte, teml. stive, ovalt omvendt ægdannede, syltandede blade og stærkt sødagtig



Berberis vulgaris.

a. Blomst forfra, a' bagfra; b. støvvel; c. frugtstand; d. frugt, gjennemskåret paa langs.

lugtende blomster i hængende klaser. Bæger og krone gule. Bæret rødt, aflangt, surt. 24. 6.

Tørre bakker og berge i de sydlige laveste egne hist og her til Trondhjem, især i mængde ved Kristiania; maaske fra først af indført.

16. række *Rhoeadiales* Engl.

Blomsterne kransbladede, 2–4tallige, med affaldende bæger og krone, undersædige, tokjønnede, regelmæssige. Støvveien 1, dannet af 2–flere frugtblade. Frugtknuden 1rummet med vægstillede frøstole, men bliver hos enkelte familier 2rummet derved, at der udvikler sig en hindeagtig («falsk») skillevæg mellem frøstolene. Frugten næsten altid en kapsel. Frøhviden mangler hos enkelte familier.

Næsten udelukkende urtagtige planter med spredte blade uden akselblade.

46. familie PAPAVERÁCEAE DC.

Bægerbladene 2 (sj. 3), affaldende, naar blomsten springer ud; kronbladene 4 (sj. 6 eller flere) i to rækker, i knopleiet sammenrullede eller uregelmæssig sammenfoldede. Støvdragerne frie, oftest talrige, i 2–4- (sj. 3–6)tallige kredse, med torummede, paa langs opspringende klapper. Frugtknuden 1rummet, dannet af 2–mange frugtblade. Arrene af frugtbladenes antal. Frugten oftest en kapsel med talrige frø, der sidder paa vægstillede frøstole. Kimen meget liden. Frøhviden rigelig, oljeholdig. Insekt-bestøvning.

Omfatter 2 underfamilier *Papaveroidéae* og *Fumariotidéae*.

1. underfamilie *Papaveroidéae* DC.

Blomsterdækbladene ensartede, sj. manglende. Støvdragerne frie, talrige. Frugten alm. en kapsel.

Alm. stivhaarede urter, der hos os indeholder en ofte bitter og giftig melkesaft.

1. *Chelidónium* Tournef.

Bægeret 2bladet, kronen 4bladet, i knopleiet sammenrullet, begge affaldende. Støvdragerne talrige. Frugtknuden dannet af 2 frugtblade, 1rummet, med kort tyk griffel og 2lappet ar. Frugten skulpelignende, dog uden skillevæg, linjeformet, 2klappet. Klapperne aabner sig nedenfra opad og falder tilsidst af, medens de to traadformede frøstole sidder igjen som en ramme. Frøene talrige, med navlevorte.

Urter, indeholdende en gul melkesaft, med grenet, ved lederne opsvulmet stengel, spiralstillede, finnede blade og gule blomster i en endestillet skjærm.

1. *C. majus* L. Svaleurt.

Bladene finnede, finnerne kortstilkede, med nedtil bladagtig udvidede stilke, ovale, rundtandet lappede, under noget blaaagronne; endefinnen 3lappet, sidefinnerne ofte med en smaafinne ved grunden. Blomsterne i faablomstret skjærm. Bæderbladene gul-

**Chelidonium majus.**

a. Moden frugt; b. frø med kamformet navlevorte.

som bliver igjen, naar klapperne løsner sig. Frøene uden navlevorte, talrige, i 1 rad paa hver side af skillevæggen og indsenkede i denne.

Blaagrøn strandplante med gul melkesaft, spiralstillede blade og store, enlige, gule—rødlige blomster.

1. **G. flavum** Crantz. *G. litueum* Scop. Bl. N. Fl.

Stengelen opstigende—opret, 0,5—0,9 m. høi. Sterkt blaagrøn, nedtil kort og tæt stivhaaret, oven- til næsten eller ganske glat. De nedre blade lyreformig finnet delte med aflange, uregelmæssig tandede afsnit; de øvre blade bredt hjerteformig stengelomfattende, næsten finnet delte eller grovt tandede. Blomsterne store. Bægerbladene grønne, kronbladene gule. Frugten linjeformet, knudret, ofte buetformig bøiet. ☉—☉. 7—8.

grønne. Kronbladene gule. Blødt langhaaret stengel og bladstilke, bladene selv næsten glatte. Med brandgul melkesaft af ubehagelig lugt. 24. 5—6.

En afvigende form er *f. laciniatum* Mill. Smaabladene længere stilkede og ligesom de øvre bladafsnit finnet lappede med indskaarne afsnit. Kronbladene fligede. Kapselen vreden.

Ugræs i haver, ved veie, og saa i urer og krat i de laveste egne, især paa Østlandet (op til Fron omtrent 320 m. o. h.), sjeldnere vestover og m. sj. i Bergens stift til Vedø i Romsdalen. Den anførte form i Kristiania og i Bærum.

2. **Glaucium** Tournef.

Bæger-, kronblade, støvdragere og støvvei som hos foreg. slekt. Arret 3kantet, pilformet, næsten siddende, 2fliget. Frugtknuden 1rummet. Frugten linjeformet, stærkt forlænget, skulpelignende, 2rummet ved en «falsk», svampet skillevæg,

**Glaucium flavum.**

a. Kronblad; b. støvdragere og ar; c. del af frugten, gjennemskåret.

Sandige, grusede strandkanter i de sydøstlige egne ei alm. fra Hvaløerne til Mandal.

Anm. Tilfældig indført forekommer sj. *G. corniculatum* (L.) Curt., der væsentlig adskiller sig fra foreg. ved haaret stengel og blade, de røde, ved grunden sortplettede kronblade og den børstehaarede kapsel.

☉—☉. 6—7.

3. Papáver L. Valmue.

Antallet af bæger-, kronblade og støvdragere som hos foreg. slegt. Kronbladene indfoldede i hverandre i knopleiet. Frugtknuden ved frugtbladenes indbøining ufuldstændig 4—20rummet. Arrene 4—20, stjerneformig ordnede paa en siddende skive. Kapselen omvendt ægdannet—kuglerund, aabnende sig ved huller under arrene og kronet af disse, ved de skiveformede frøstole halvt 4—20rummet, mangefrøet. Frøene sidder paa selve fladen af de indbøiede frugtblade og mangler navlevorte.

Urter med hvid melkesaft, spiralstillede, parfligede blade, store, langstilkede, før aabningen nikkende, enlige blomster.



Papaver radicatum.

Oversigt over arterne.

- A. Flersårig. Blomster alm. gule *P. radicatum* 1.
 B. Enårig. Blomsterne alm. røde eller violette.
 I. Frugten aflang, længere end bred.
 1. Frugten stivhaaret *P. Argemone* 4.
 2. Frugten glat *P. dubium* 3.
 II. Frugten lige bred som lang.
 1. Grøn, med stilkede blade *P. Rhoeas* 2.
 2. Blaagrøn, med stengelomfattende blade *P. somniferum* 5.
 1. *P. radicatum* Rottb. *P. nudicaule* L. Bl. N. Fl.

Stivhaaret. Stenglerne fra fælles rodstock, 10—25 cm. høje. Alle blade grundstillede, ulige finnet delte med fremadrettede, linjeformede—ægglancetformede afsnit. Skafterne 1-blomstrede. Bægeret sortbrunt af stive haar. Kronbladene alm. bleggule. Støvtraadene traadformede. Kapselen oval, brun af stive haar. 24. 7.

Forekommer meget sj. med hvide kronblade, der ved grunden har en gul plet (f. *albiflorum* Lge.).

Skiferurer, grusede elvebredder, sjelden i fjeldegnene fra birkebeltet op i lavbeltet, fra Valdres til Dovre og Sundalen, og fra Maalselven til Talvik, samt i Tanen og Syltefjord paa Varangerhalvøen. Den anførte form i Tanen.

2. *P. Rhoeas* L.

Stengel, bæger og blomsterstilke med udstaaende haar. Bladene finnet indskaarne med aflange afsnit. Støvtraadene ei fortykkede. Kronbladene røde. Kapselen omvendt ægformet, afrundet ved grunden, glat. 24. 7.



Papaver Rhoeas.

a. Blomsterknop; b. kronblad; c. støvdragere og støvvei; d. støvdrager; f. frugten, gjenemskaaret paa tvers.

Anm. Paa ballast er funden: *Argemone mexicana* L. Bladene siddende, blaaagtige, belget lappede, i randen og paa nerverne tornede. Kronbladene gule. Kapselen segformet, tornet. Sj. Arendal, Kristiansund.

Eschscholtzia californica Cham. Bladene finnedede med linjeformede afsnit. Bægeret løser sig hætteleformig. Kronbladene glinsende gule. Dyrkes som prydpilante og forvildes sjelden. Fredrikstad.

2. underfamilie *Fumarioideae* A. Br.

Blomsterne uregelmæssige. Bægerbladene 2, let affaldende eller manglende. Kronbladene 4, ulige, det ene eller begge de ydre med spore; de 2 indre sammenvoksede i spidsen. Støvdragerne 6, støvtraadene sammenvoksede, 3 og 3, til 2 bundter, den midterste støvknop i hver bundt 2rummet, de sidestillede 1rummede. 1 støvvei med 2fliget eller udelt ar. Frugtknuden 1rummet. Frugten en 2klappet, mangefrøet kapsel eller en ikke opspringende, 1frøet nød. Frøstolene vægstillede. Frøene med frøhud. Frøhviden kjødagtig, indesluttende kimen. Urter uden melkesaft, med spredte, gjentaget finnetdelte blade og blomster i klaser.

1. *Corýdalis* Vent. Lærkespore.

Bægerbladene 2 eller manglende. Det øvre kronblad med en lang spore, indesluttende et sporeformet honninggjemme, der udgaar fra grunden af den ene støvdragerbundt. Frugten en 1rummet, 2klappet, mangefrøet kapsel. Enkelte arter har kun 1 kimblad.

M. sj. kan blomsterstilkene være tiltrykt haarede (f. *strigosum* Boenn.).

Ugræs og paa ballast h. o. h., især i de sydlige laveste dele; Trondhjem; Bode.

8. *P. dubium* L.

Lig foreg., men bladafsnittene meget smalere, blomsterstilkene haar tiltrykte. Kapselen aflag, afsmalende mod grunden. ☉. 6—7.

Ugræs og paa ballast sj. i de sydlige laveste dele.

4. *P. Argemone* L.

Stengelen tiltrykt haaret. Bladene dobbelt finnet-delte, med smale afsnit, haarede. Kronbladene røde. Støvtraadene violette, oven til fortykkede. Kapselen aflag, stivhaaret af oprette børster. ☉. 6—7.

Sj. som ugræs og paa ballast i de sydligste laveste dele.

Anm. Paa ballast er sj. funden *P. hybridum* L., der væsentlig adskiller sig fra foreg. ved rundagtig kapsel, der er besat med udstaaende, krumme børster.

5. *P. nemuiforme* L.

Næsten overalt glat, blaaagren med stengelomfattende, uregelmæssig lappede blade. Kronbladene hvide eller røde, ved grunden violette. Støvtraadene oven til fortykkede. Kapselen glat, næsten kuglerund. ☉. 7—8.

Forvildet og paa ballast ei alm. i de sydlige laveste egne.

Spæde vaarplanter med oftest knoldformet rod eller stengelknold, finnede eller alm. koblede blade og med sporer forsynede blomster i endestillede klaser.

Oversigt over arterne.

- A. Uden underjordisk knold. Stengelen klatrende, mangebladet. Smaa hvide—gule blomster med kort spore *C. claviculata* 1.
 B. Underjordisk knold. Stengelen opret, faabladet. Blomsterne violetrøde med lang spore.
 I. Blomsterklaserne støtteblade hele. *C. intermedia* 2.
 II. Blomsterklaserne støtteblade haandfligede.
 1. Kronens ydre blad uden pukkel. Sporen ret. *C. pumila* 3.
 2. Kronens ydre blad med en pukkel. Sporen krumboiet . . . *C. solida* 4.

a. Uden underjordisk knold. Stengelen mangebladet. Blomsterklaserne modsatte bladene. Kimbladene 2. Sporen kort.

1. *C. claviculata* (L.) DC.

Stengelen klatrende, grenet. Bladene alm. dobbeltfinnede med stilkede, 2—5koblede smaablade og elliptiske eller ovale, kortspidsede, helrandede, under blaa-grønne smaablade af 2den orden; bladstilken ender i en slyngtraad. Klaserne faablomstrede. Kronen liden, hvid eller bleggul. C. 6—7.

Fugtig, torvagtig bund blandt buske i den sydvestligste del af landet m. sj.: Søgne nær Kristianssand, Sandnes, Stavanger, Haugesund.



Corydalis claviculata.

- b. Underjordisk knold. Kimblad 1. Stengelen faabladet med 1 skjælformet lavblad nedenfor stengelbladene og en endestillet klase. Sporen lang.

2. *C. intermedia* (L.) P. M. E. *C. fabacea* Pers. Bl. N. Fl.

Knolden kuglerund, omtrent af en hasselnøds størrelse, tæt, kun nedtil med rodtrevler. Bladene dobbelt trekoblede, smaabladene dybt delte i jevnbrede aflange eller elliptiske afsnit. Blomsterne meget kort stilkede i endestillet, 1—faablomstret, efter afblomstringen ludende klase, med helrandede støtteblade. Kronbladene violetrøde. Sporen næsten ret. Det ydre, sporeløse kronblad uden pukkel ved grunden. Griffelen ret, ei knæbøiet. Kapselen 3 gange saa lang som sin stilk, med ei knæbøiet griffel. Glat. 24. 5.

Nordpaa forekommer en yppigere form med en steril eller 2blomstret, 1—2bladet gren ovenfor stengelens skjælformede lavblad (*f. ramificans* Norm.).

Skyggefulde krat, løvskov især i lavere egne, ei sj. paa Østlandet, hvor



Corydalis intermedia.

den undertiden gaar høit over birkens grænse; sjeldnere vestenfjelds; nordenfjelds ved Trondhjem og ei sjelden i Ofoten, Lofoten og Vesteraalen samt i Tromsø amt til Lyngenfjorden og Ringvasøen (69° 58').

3. *C. púmilla* (Host) Rechb.

Adskiller sig fra foreg. ved alm. færre og bredere bladafsnit, men især ved de haandformig fligede støtteblade og den smælere, næsten aldeles rette spore. 24. 5.

Tørre krat, stenede strandkanter ved Kristianiafjorden hist og her.

4. *C. sólida* Sm.

Grovere end foreg. (10—20 cm.). Bladene som hos *C. intermedia*. Støttebladene haandformig fligede. Blomsterklassen rigblomstret. Blomsterstilkene meget længere end hos foreg. Kronen større, violetrød, sporen i spidsen krummet; det ydre sporeløse kronblad med en pukkel ved grunden. Griffelen ved grunden knæbøiet. Kapselen af stilkens længde. 24. 5.

M. sj. som tilfældigt ugræs ved Kristiania.

2. *Fumária* Tournef. Jordrøg.

Det øvre kronblad med en kort, pungformet spore, nedtil sammenvokset med de to sidestillede indre, som i toppen er sammenhengende. Frugten en frummet, uopspringende, enfrøet nød.

Slanke, grenede ugræs med parfannede blade og smaa, oftest rødlig blomster i klaser.

1. *F. officinális* L.

Blaagrøn, glat. Stengelen oftest opret, sj. svag og klatrende.

Bladene fannede med stilkede, 3koblede smaablade; smaabladene af 2den orden dybt 3delte med ofte lappet fligede afsnit. Blomsterne kortstilkede, i mange (omtr. 20-) blomstrede, ved frugtmodningen stift oprette klaser. Blomsterne violetrøde med mørkere spids. Bægerbladene ægrunde, tandede, smælere end kronbladene og $\frac{1}{3}$ af deres længde, bredere end blomsterstilkene. Frugten rund, knudret rynket, indtrykt i toppen. ☉. 6—7.

Ugræs alm. til Tromsø (men sjelden ved kysten vestpaa), fra havet til korngrænsen.

Anm Underarten * *tenutiflora* Fr. (*F. Wirtgeni* Koch) er funden et par steder paa ballast. Den udmerker sig ved mindre, hvidrøde blomster og ved, at nødden ikke er indtrykt i toppen, men har en liden spids.

2. *F. murális* Bl. N. Fl.

Større end foreg., fra hvilken den skilles ved bredere bladafsnit, mere faablomstrede klaser, som ei er stift oprette, bredt ægformede, tandede bægerblade, der er af kronens bredde



Fumaria officinális.

a. Blomst; b. bægerblad forstørret; c. umoden, d. moden frugt.

og noget længere i forhold til denne end hos foreg., ei udrandet, næsten—ganske jevn frugt. ☉. 6—7.

Omfatter 2 underarter:

* *eu-muralis*. *F. muralis* Sond. & Hausskn. Slankere, ofte klatrende. Frugterne rundagtig ægformede, fuldstændig jevne paa tynde og teml. lange, udstaaende—nedbøiede stilke.

* *Boracé* (Jord.). Mere sammentrængt og robust. Frugterne rundagtige, større end hos foreg., ganske butte, henimod den næsten kjølformede rand lidt smaarynkede. Frugtstilkene teml. korte og tykke, stivt opret udstaaende.

Ugræs og paa ballasttomter, især i den sydvestlige del af landet fra Grimstad til Sundalen. * *Boracé* synes at være den almindeligste form.

Anm. Paa ballast forekommer desuden undertiden flere arter, hvoraf her skal nævnes:

F. capreolata L. Smaabladene paa undersiden blaagrønne, uregelmæssig trefligede—tredeelte med omvendt ægrunde flige eller smaa blade af 2. orden, der paany er 2—3fligede med lancetformede, butte, kort brodspidsede afsnit. Klaserne omtrent 12 blomstrede med hvide—hvidgule, mørkspidsede blomster, der er meget større end hos *F. officinalis*. Bægerbladene ægrunde, ved grunden tandede, bredere end og halvt saa lange som kronen. Nødderne paa efter blomstringen tilbagebøiede stilke, næsten kuglerunde, jevne.

F. Vaillantii Loisl. Blaagrøn. Bladene omtrent som hos *F. officinalis*, men med smaler, næsten traadformede, spidse afsnit. Klaserne omtr. 10 blomstrede med blegrøde—hvide, mørkspidsede, meget smaa (4—5 mm. lange) blomster. Bægerbladene meget smaa, mange gange kortere end kronen og kortere end de efter afblomstringen oprette—udsperrede blomsterstilke.

F. densiflora DC. Adskillende sig fra foreg. især ved bægerbladene, der er store, rundagtig ægformede, halvt saa lange som kronen og mindst saa brede som dens rør. Nødderne kuglerunde, butte og i spidsen med to runde gruber.

47. familie CRUCIFERAE Juss. Korsblomstrede.

Blomsterne undersædige, alm. regelmæssige, tokjønnede. Bægerbladene 4, frie, ofte affaldende. Kronbladene 4, afvekslende med bægerbladene, korsstillede, med en lang negl, sj. manglende. Støvdragerne med torummede, paa langs opspringende knapper, alm. 6 (sj. 2 eller 4), hvoraf de to ydre er kortere end de fire indre («Firemægtige»). Støvveien 1, dannet af 2 frugtblade. Griffelen med udelt, hoved—skiveformet, eller tolappet ar. Frugtknuden med 2 vægstillede frøstole, oftest ved en uægte, hindeagtig skillevæg delt i to rum. Frøemnerne krumme. Frugten oftest en «skulpe», der aabner sig nedefra opefter ved 2 klapper, som løser sig fra den vedvarende skillevæg, i hvis rand frøene er fæstede. Sjældnere er frugten enrummet og uopspringende eller leddet og bristende paa tvers med enfrøede led. Kimen oljeholdig, krummet, uden frøhvide. Insektbestøvning eller selvbestøvning. Urter med alm. spredte, finnetnervede blade uden biblade og blomster uden støttende høiblade i en klase.

Efter frugtens form deles familien i 4 underfamilier: *Siliquosae* (Langskulpede), *Siliculosae* (Kortskulpede), *Nucamentaceae* (Nødfrugtede), *Lomentaceae* (Ledfrugtede). Efter kimbladenes form og kimrodens stilling deles disse underfamilier igjen i grupper.

Oversigt over slegterne.

- A. Frugten tydelig—flere gange saa lang som bred.
- I. Frugten aabnende sig paa langs med 2 klapper («Langskulpe»).
- a. Arret 2fligt med oprette, skiveformede flige. Skulpens klapper innervede. Frøene iradede. Blomsterne violette, hvide eller graagule. *Hesperis* 7.
- b. Arret but, helt eller udrandet.
- a. Klapperne nerveløse eller ved grunden svagt nervevede.
- * Frøene i hvert rum i 1 rad. Skulpen linjeformet, flad, med ved modningen elastisk tilbagerullede klapper.
1. Rodstok med kjedfulde lavblade. Stengel med løgknopper i bladhjørnerne. Kronbladene (hos os) lyst violette. *Dentaria* 6.
2. Rodstok uden lavblade. Stengel uden løgknopper. Kronbladene hvide, sj. violette eller manglende. *Cardamine* 5.
- ** Frøene i hvert rum regelmæssig—uregelmæssig 2radede. Skulpen teml. kort, trind, linjeformet—elliptisk eller kugleformet. Kronbladene (hos os) gule. *Nasturtium* 1.
- β. Klapperne tydelig 1—mangenervede.
- * Frøene i hvert rum i 1 rad.
- † Kronbladene rent gule, sj. gulhvide (*Conringia*).
- × Klapperne innervede eller sj. (hos *Brassica*) med 2 utydelige sidennerver.
- † Nedre blade lyreformig fannede. Skulpen med uddraget—langt neb.
1. Skulpen afrundet 4kantet. Frøene aflange, flade. *Barbarea* 2.
2. Skulpen næsten trind. Frøene kugleformede. *Brassica* 14.
- †† Bladene helrandede—tandede. Skulpen tydelig 4kantet, med kort eller intet neb.
1. Bladene med afsmalnende, ei stengelomfattende grund. Planten ruhaaret. *Erysimum* 12.
2. Bladene med bred, stengelomfattende grund. Planten jevn og glat. *Conringia* 13.
- ×× Klapperne med 8, sjældnere 5, sterke nerver. Skulpen linjeformet, trind.
1. Skulpen uden eller (hos *S. officinale*) med kort neb. Frøene aflange. *Sisymbrium* 8.
2. Skulpen med langt neb. Frøene kugleformede. *Sinapis* 15.
- †† Kronbladene hvide (hos *Arabis* undertiden rødviolette).
- × Klapperne innervede. Skulpen linjeformet, med intet eller meget kort neb.
1. Skulpen alm. sammentrykt, mere end dobbelt saa lang som stilken. Frøene hindekantede. *Arabis* 4.
2. Skulpen trind, kun lidet længere end den tynde stilk. Frøene uden hindekant. Spæd vaarplante. *Stenophragma* 9.
- ×× Klapperne 3nervede (1 fremtrædende midt- og 2 svagere sidenner). Skulpen svagt 4kantet, meget længere end den tykke stilk. Nedre blade nyreformede, øvre æg—hjerterformede. *Alliaria* 10.
- ** Frøene i hvert rum i 2 rader. Klapperne hvælvede, innervede.
- † Kronbladene gule eller hvidgule.
1. Skulpen uden neb. Bladene, undtagen de nedre henvisnende, helrandede. Kronbladene hvidgule. *Turritis* 3.
2. Skulpen med tydeligt neb. Bladene bugtet tandede—fannede. Kronbladene gule. *Diplostaxis* 13.
- †† Kronbladene rødlig eller hvide. Bladene helrandede—tandede. Skulpen uden neb. *Braya* 11.
- II. Frugten ikke opspringende, alm. ledvis affaldende. *Euphans* 34.
- B. Frugten ikke eller neppe saa lang som bred.
- I. Frugten aabnende sig med 2 klapper («Kortskulpe»).
- a. Skulpens største bredde parallel med skilleveggen.
- α. Bladene sylformede. Skulpen oval—aflang, lidet sammentrykt. Liden sumplante. *Subularia* 22.

β. Bladene flade.

* Skulpen trind, opblæst, omtrent lige tyk som bred.

1. Skulpen kuglerund—ægformet. Griffelen kort, gjensiddende paa skillevæggen. Kronbladene hvide *Cochlearia* 20.
2. Skulpen pæreformet. Griffelen lang, affaldende med den ene klap. *Camelina* 21.

** Skulpen fladtrykt.

† Kronbladene 2klævede, hvide.

1. Griffelen lang. Stengelen bladet. Graahaaret. *Bertérea* 17.
2. Griffelen kort. Stengelen bladløs, med bladrosen ved grunden. *Draba verna* 19, 2.

†† Kronbladene hele eller udrandede.

1. Griffelen forlænget. Skulpen næsten cirkelrund. Gule kronblade *Alyssum* 18.
2. Griffelen kort. Skulpen aflang—oval. Hvide, sj. gule kronblade *Draba* 19.
- b. Skulpens største bredde lodret paa skillevæggen. Kronbladene hvide eller manglende.
 - a. Rummene 1fræede. Skulpen randagtig—ægformet med baadformede, alm. vingede klapper. Kronbladene undertiden manglende. *Lepidium* 25.

β. Rummene 2fræede.

1. Kronbladene ulige store. Skulpen næsten rund. Stengelen bladløs. *Teesdalea* 24.
2. Kronbladene ligestore. Skulpen aflang. Stengelen bladet. *Hutchinsia* 27.

γ. Rummene mangefræede. Kronbladene alm. hvide.

1. Skulpen uden vingekant, omvendt hjerteformig triangular. *Capsella* 25.
2. Skulpen med vingekant, omvendt ægdannet—afrundet, udrandet. *Thlaspi* 23.

II. Frugten affaldende uaabnet.

a. Frugten ei delende sig paa tvers.

- a. Frugtens bredde større end længden. Kronbladene hvide eller feilsaaende *Coronopus* 28.

β. Frugtens bredde ei større end længden.

* Griffelen forlænget. Frugten uden vingekant. Kronbladene gule.

1. Frugten omtrent kuglerund, 1frøet, rummet. Bladene hele. *Neslea* 30.
2. Frugten skjævt ægformet, med (hos os) 2 1fræede rum. Nedre blade finne *Bunias* 31.

** Griffelen umerkelig. Frugten flad, med vingekant *Isatis* 29.

b. Frugten delende sig paa tvers i 2, hvert for sig affaldende, led.

1. Begge led 1fræede, det øvre sverdførm. Kronbladene violette. *Cakile* 32.
2. Det øvre led 1frøet, kuglerundt, det nedre tomt, skafformet. Kronbladene hvide *Crambe* 33.

1. underfamilie *Siliquosae* L. Langskulpede.

Frugten en skulpe, der alm. er flere gange længere end bred.

1. gruppe *Arabideae* DC.Kimbladene flade, parallelle. Kimroden indbøjet langs deres rand (*Siliquosae pleurorrhizae* DC.).1. *Nasturtium* R. Br.

Bægerbladene udstaaende. Arret næsten tolappet. Skulpen ofte teml. kort, krummet opad, aflang—kuglerund, cylindrisk, svagt sammentrykt. Klapperne hvælvede, svagt nerveformede—nerveløse. Frøene i to rader paa hver side af skillevæggen eller uregelmæssig anordnede, runde eller aflange. Kimbladene tykke, ovale.



Nasturtium palustre.

a. Støvdragere og støvvel; b. bægerblad (for- og bagside); c. kronblad; d. umoden, e. moden skulpe; f. frø, overskaaret paa tværs.

tilsidst af længde med eller længere end stilkene. 2 $\frac{1}{2}$. 7—8.

Varierer med hensyn til bladafsnittenes bredde (f. *revulære* (Rchb.) med linjeformede bladafsnit og længere griffel).

Fugtige steder, men især paa kunstig eng hist og her østen- og vestenfjelds, tidligere sj., men i de senere aar tiltagende i hyppighed og vistnok overalt indført, mod nord til Kristianssund. Tromsø.

Anm. Fleresteds er funden former med kronblade omtrent af længde som hos *N. silvestre*, men afvigende fra denne ved ører ved bladstilkens grund og ved skulperne, der er næsten trinde, kortere end stilkens og med længere griffel. De ligner *N. anceps* Rchb., der dog alm. ansees som en bastard mellem *N. silvestre* og den hos os kun engang fundne *N. amphibium* (se nedfr.), men er maaske snarere at anse for bastarder mellem *N. palustre* og *N. silvestre*. Skulperne er tildels lidet udviklede. En form (fra Jæderen) med lyreformig finnede blade, minder dog mere om *N. amphibium*.

Anm. Tilfældig indført er engang fundet: *N. amphibium* (L.) R. Br. Stengelen ved grunden krybende og rodsaaende, glat. Bladene aflange eller lancetformede, tandede eller sagede, de nedre stilkede, ofte (især i vand) kamformig indskaarne eller lyreformig finnede, de øvre siddende med afsmalnende grund, alm. uden ører ved grunden. Kronbladene gule, omtrent 2 gange saa lange som bægeret, oprette. Skulperne kugleformige—elliptiske, 2—3 gange saa lange som griffelen, paa ret udstaaende—nedbøiede stilke. 2 $\frac{1}{2}$. 6—8. Lyngør.

N. officinale R. Br. Stengelen opstigende og ved grunden rodsaaende, glat. Bladene lyreformig finnede med 2—4 par rundagtig ægformede sidefinner og større, alm. hjerteformet endefinne, alle bugtet tandede. Kronbladene hvide, dobbelt saa lange som bægeret. Skulperne aflange, cylindriske, oftest krummede, af stilkens længde. 2 $\frac{1}{2}$. 6—9. Fugtige steder. Kristianssund forhen, tilfældig.

Sumpplanter med oftest parfigede blade og gule eller hvide blomster.

1. *N. palustre* (Leysser) DC.

De grundstillede blade og nedre stengelblade stilkede, de øvre øreformig omfattende, alm. lyreformig finnede med aflange, butte, grovt tandede sidefinner og større, ægrund, indskaaret endefinne. Kronbladene af bægerbladens længde, gule. Skulperne korte og tykke, butte, ofte buetformig bøiede, i kanterne afrundede, omtrent af stilkens længde, med meget kort griffel ☉—☉. 6—9.

Mere eller mindre fugtige steder alm. østenfjelds, sjeldnere vest- og nordenfjelds til Tanen og Sydvaranger, fra havet til korngrænsen, sjelden højere, næsten til bartræernes grænse.

2. *N. silvestre* (L.) R. Br.

Bladene uden ører, finnede eller finnetdelte med aflange—lancetformede, fligede eller tandede finner; endefinnen oftest omtrent af de øvriges størrelse. Kronbladene dobbelt saa lange som bægerbladene, gule. Skulperne linjeformede, i ung tilstand traadsmale, med skarpe kanter, ofte buetformig opstigende,

2. *Barbaræa* R. Br. Vinterkarse.

Bægerbladene oprette, kortere end stilkene. Griffelen lidt ud-
draget. Arret helt eller lidt udrandet. Skulpen firkantet, jevn-
bred, med lidt forlænget griffel og
kjølede klapper, der har én sterk
rygnerve. Frøene ordnede i 1 række
paa hver side af skillevæggen, af-
lange, flade, punkterede. Kimbladene
som hos foreg.

Teml. store urter med alm. lyre-
formig finnede blade og gule blomster.

1. *B. vulgaris* R. Br.

Bladene lyreformig finnede, de
nedre med 2—4 par aflange sidefin-
ner og rundagtig—ægformet ende-
finne, der ved grunden ofte er hjerte-
formet, de øvre omvendt ægformede,
tandede. Kronbladene sterkt gule,
omvendt æg- eller hjerteformede, om-
trent dobbelt saa lange som de
glatte bægerblade. Skulperne ud-
staaende, med smal griffel. ☉—4.
6—7.

Kunstige enge, især i de sydlige
laveste egne, men udbreder sig stadig
saavel vesten- som nordenfjelds; mod
nord indtil Alten.

2. *B. stricta* Andrzej.

Bladene lyreformig finnede, de
nedre med 2—3 par meget smaa side-
finner og aflang—ægformet, bugtet
tandet endefinne; de øvre aflange,
omvendt ægformede, tandede. Kron-
bladene bleggule, smalt omvendt kileformede, kun lidt længere
end bægeret. De unge bægerblade noget stivhaarede i toppen.
Skulperne tiltrykte, med kort og tyk griffel. ☉. 6—7.

Fugtige steder, især ved elvebredder, alm. østenfjelds, sjælden
vestenfjelds, nordenfjelds hyppigere til den russiske grænse. Den
gaar fra havet op til korngrensens, sjældnere lige op i birkebeltet
eller endog noget højere.

3. *Turrítis* Dillen.

Bægerbladene oprette. Griffelen kort, med hovedformet ar.
Skulpen lang, sammentrykt, firkantet, med kort griffel og kjølede
klapper med én rygnerve. Frøene ægrunde, glatte, kantede, i to
rader paa hver side af skillevæggen.

Høi, stivt opret, blaagrøn urt med hele, omfattende stengel-
blade, hvidgule blomster og meget lange, tiltrykte skulper.

1. *T. glabra* L.

Rankt opret, nedtil haaret, optil glat. De grundstillede blade
nedenfor midten finnet indskaarne, tidlig visnende, stengelbladene



Barbaræa stricta.

a. Blomst uden bæger; b.
bægerblade; c. skulpe, d. tver-
snit af samme forstørret; e. moden
skulpe; f. frø, g. samme i tversnit.

**Turritis glabra.**

a. Støvdragere, støvvei og 1 kronblad; b. bægerblad, for- og bagfra; c. moden skulpe, d. tværsnit af samme; e. frø, f. tværsnit af samme.

tætsiddende, pilformig omfattende, helrandede, blågrønne. Kronbladene små, gulhvide. Skulperne flere gange længere end de oprette stilke, tiltrykte, tilsidst ensidig udbøiede. 24. 5-7.

Tørre bakker, urer i lavere egne alm. østenfjelds, sjelden vestenfjelds, nordenfjelds hyppigere i Trondhjems stift og det sydlige af Nordlands amt, længere nord meget sjelden til det indre af Altenfjorden. Fra havet til korngrænsen, sjelden endog over furens grænse.

4. *Arabis* L.

Bægerbladene oprette, undertiden sækformig udvidede ved grunden. Griffelen meget kort. Arrer udelte. Skulpen linjeformet, flad. Klapperne med netformige nerver og en oftest fremtrædende, sj. utydelig rygnerve. Frøene flade, i én rad paa hver sin side af skilleveggen. Kimbladene flade.

Middelshøje urter med oftest hele stengelblade og alm. hvide blomster.

Oversigt over arterne.

- A. Stengelbladene talrige, med stengelomfattende grund.
1. Stengelbladene oprette. Kronbladene oprette. Med udelte haar eller glat. *A. hirsuta* 1.
 2. Stengelbladene udstaaende. Kronbladene udbøiede. Med gaffeldelte haar. *A. alpina* 4.
- B. Stengelbladene faa, med afsmalnende, ei omfattende grund.
1. Stengelbladene ialfald de nedre, skarpt tandede—filgede. Blomsterne af længde med stilkene *A. arenaria* 2.
 2. Alle stengelblade hele og alm. helrandede. Blomsterne alm. dobbelt saa lange som stilkene *A. petraea* 3.
- a. Skulperne opret tiltrykte.
1. *A. hirsuta* (L.) Scop.

Stengelen tætbladet, oftest, især nedtil med udstaaende, ei delte haar. De grundstillede blade rosetstillede, omvendt ægformede eller spadedannede, stengelbladene oprette, omfattende, med ei tiltrykte ører, aflange, oftest skarpt tandede, alle (hos hovedarten) haarede. Blomsterne længere end sine stilke. Kronbladene hvide, oprette, smalt aflange. Skulperne med tydelig rygnerve, opret tiltrykte, flere gange længere end skaffterne; frøene (hos hovedarten) kun i spidsen vingekantede, lradede. 24. 5-6.

En grovere form er f. *sagittata* (DC.). Indtil 0,8 m høj, med bredere, sterkere tandede, pilformig omfattende stengelblade; opth næsten glat. Mere udpræget er:

* *glabra* (L.) *A. sudetica* Tausch. Stengelen glat. Bladene glatte eller randhaarede. Frøene rundt om smalt vingekantede.

Tørre bakker, urer, berge alm. østenfjelds, hist og her vest- og nordenfjelds til Magerøen og Tanen, fra havet stundom op i birkebeltet. * *glabra* især paa silurformationen i de sydøstlige egne; Alten. f. *sagittata* ved Kristiania, Drammen og paa Helgøen i Mjøsen.

b. Skulperne udstaaende.

2. *A. arenosa* (L.) Scop.

Stengelen især nedtil haaret af udelte, udstaaende haar. De grundstillede blade i roset, lyreformig fannede, stengelbladene faa og fjernstaaende, de nedre af de grundstillede form, de øvre tandede eller helrandede. Blomsterne af længde med de glatte stilke. Kronbladene omvendt ægdannede, udstaaende, dobbelt saa lange som bægeret, hvide eller violette. Skulperne omtrent 4 gange saa lange som de udstaaende stilke. ☉ 5—6.

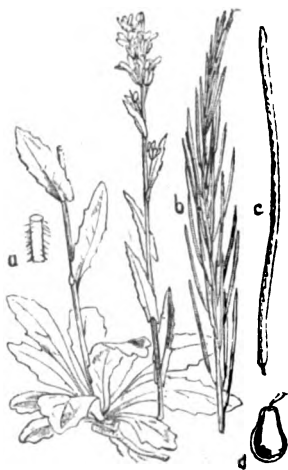
Paa enge, ved Kristianssand og Mandal; ved Bodø (i grøfter i de senere aar).

3. *A. petraea* (L.) Lam.

De grundstillede blade i roset, spadedannede, helrandede—finnetdelte, de paa stengelen faa, smaa og helrandede (eller sj. faatandede). Blomsterne alm. dobbelt saa lange som stilkene. Kronbladene omvendt ægdannede, hvide eller lysrøde, udstaaende, omtrent dobbelt saa lange som bægerbladene. Skulperne omtrent 4 gange saa lange som de udstaaende stilke. Frøene kun i spidsen vingekantede. 24. 6—8.



Arabis petraea.



Arabis hirsuta.

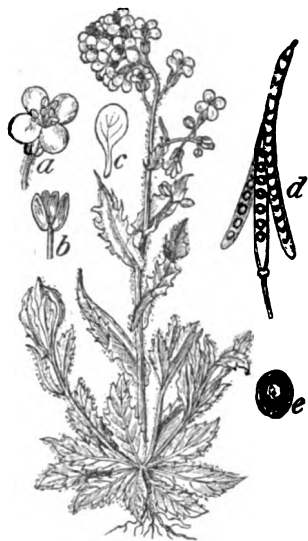
a. Stykke af stengelen; b. frugtstand; c. skulpe; d. frø.

Varierer glat (f. *glabra*) og haaret (f. *hirta* Koch. Stengelen især nedtil og bladene med enkelte eller gaffeldelte haar).

Sandige, grusede enge, elvebredder, klipperifter teml. sj. i landets centrale og vestligere dele, i fjordegnene fra havet op i lavbeltet, fra Hardanger og Hemsedal til Nordmøre.

4. *A. alpina* L.

Stengelen alm. med udstaaende, gaffeldelte haar. Bladene grovt tandede, elliptiske—lancetformede, de øvre øreformig omfattende. Blom-

**Arabis alpina.**

a. Blomst; b. bæger; c. kronblad; d. moden skulpe; e. frø, forstørret.

sterne kortere end deres stilke. Kronbladene hvide, omvendt ægdannede, udstaaende, dobbelt saa lange som bægeret. Skulperne 2—3 gange saa lange som de udstaaende stilke. Frøene rundt om smalt vingekantede. 24. 7—8.

Kan meg. sj. være ganske glat (f. *glabrata* A. Bl.).

Alm. i fjeldegnene fra det nordlige af Kristianssands stift til Nordkap og Varanger, sjelden nedenfor birkegrænsen, op i lavbæltet.

Anm. Indført med græsfrø er funden ved Kristiania *A. pendula* L. Stivhaaret. Bladene aflange med hjerteformig stengelomfattende grund, grovtandede. Blomsterne hvide. Skulperne paa udstaaende stilke, slapt hængende.

5. **Cardamine** Tournef.

Bægerbladene udstaaende. Støvdragerne undertiden kun 4. Skulpen linjeformet, sammentrykt, med bred skillevæg. Klapperne flade, uden eller med utydelige nerver, ved modningen elastisk tilbagerullete. Griffelen kort, med udelt ar. Frøene i 1 rad, aflange, med traadformede strenge. Kimbladene som hos foreg. slegt.

Oftest middelsstore planter med alm. finnede blade og hvide, sj. violette blomster.

Oversigt over arterne.

A. Bladene hele. Liden høifjeldsplane C. *bellidifolia* 5.
B. Bladene finnede.

I. Kronbladene omtrent 3 gange saa lange som bægeret, med udstaaende plade.

1. Støvknapperne gule. Kronbladene oftest violette . . . C. *pratensis* 1.

2. Støvknapperne violette. Kronbladene hvide C. *amara* 2.

II. Kronbladene manglende eller høist dobbelt saa lange som bægeret, med opret plade.

1. Bladene med stengelomfattende ører. Kronbladene oftest manglende eller neppe længere end bægeret C. *impatiens* 3.

2. Bladene uden ører. Kronbladene alm. af bægerets dobbelte længde. C. *hirsuta* 4.

a. Kronbladene store, med bred udstaaende plade.

1. **C. pratensis** L. Engkarse.

Rodstokken kort, oftest uden udløbere. Stengelen oventil bladløs, glat. Bladene uligefinnede, glatte, med 5—8 par finner, som hos de grundstillede er ovale, kortstilkede, helrandede—rundbugtede, hos stengelbladene linjeformede, alm. helrandede, siddende. Kronbladene omvendt ægformede, violette eller hvide, omtrent tre gange saa lange som bægerbladene. De længste støvdragere kun halvt saa lange som kronbladene. Støvknapperne gule. Griffelen af længde med skulpens tversnit. 24. 5—6.

Forplanter sig, især paa fjeldene og nordpaa, ved knopper, der dannes paa de grundstillede blades finner, er da stengelløs og steril (var. *propagulifera* Norm.). Blomsterne kan ofte være fyldte (talrige kronblade). Ellers kan bladfinnerne variere i form (f. *dentata* Schultes. Stengelbladene finner bredere, tandede, stilkede). En elendommelig form er f. *hederasecta* Norm. De grundstillede blade paa oversiden med talrige tiltrykte haar, paa undersidens nerver og bladstilkene med korte, udstaaende haar, tydelig nerve. Bladfinnerne alm. 2—3 par, flerstaaende, afrundet ægformede, slappede, endefinnen større, slappet.

Alm. paa fugtige steder gennem hele landet fra havet op i birkebeltet, stundom endog op i lavbeltet; f. *hederasecta*: Tromsøen.

2. *C. amara* L. Bækkekarsee.

Rodstokken krybende, med lange udløbere. Stengelen bladet lige til toppen, oftest glat. Bladene alm. glatte, med 2—5 par ovale—aflange, oftest bugtet tandede finner. Kronbladene omvendt ægdannede, 3 gange længere end bægerbladene, udstaaende, hvide. De længste støvdragere næsten af kronbladens længde. Støvknapperne violette. Griffelen længere end skulpens tværsnit. 24. 5—6.

Undertiden kan stengel og blade være haarede, blomsterstilkene glatte (f. *hirta* Wimm. & Grab.). En mindre, ofte rødlig anløben form har tæthaarede blade med meget smaa bladafsnit og violette blomster (f. *minor* Lge.).

Fugtige steder alm. østenfjelds, meget sjelden vestenfjelds, hist og her nordenfjelds til Overhalden (64° 30'), fra havet op i birkebeltet, sjelden noget over birkegrænsen.

b. Kronbladene med smal, opret plade eller manglende.

3. *C. impatiens* L.

Bladene mange (5—9) parret uligefinnede, med 2 linjeformede stengelomfattende ører ved grunden. Finnerne randhaarede, paa de nedre blade stilkede, ægformede—aflange, dybt 2—5fligede, paa de øvre siddende, lancetformede, tandede—helrandede. Endefinnen større, 3fliget. Kronbladene meget smaa og snart affaldende, hvide eller (hos os alm.) manglende. Skulperne ikke længere end klases blomstrende del, udstaaende, 4—5 gange saa lange som stilkene, elastisk opspringende. ☉—☉. 5—6. Svagt haaret eller næsten glat.

Skyggefulde klipperifter, urer sjelden i de laveste sydlige egne fra Hvaløerne til Kristianssand. Ved Trondhjemsfjorden flersteds, Aafjorden 64° 2'.

4. *C. hirsuta* L.

Bladene uden stengelomfattende ører ved grunden, uligefinnede med rundagtige smaablade. Finnerne paa de nedre blade

Blytt, Flora.



Cardamine pratensis.

a. Blomst; b. støvdragere og støvvei; c. kronblad; d. moden skulpe.

stilkede, rundagtige, paa de øvre aflange—linjeformede, siddende. Kronbladene hvide, smaa, oprette, dobbelt saa lange som bægeret, stundom 0 (f. *clandestina* Fr.). Skulperne oprette eller udstaaende, omtrent 3 gange saa lange som stilkene. ☉—☉. Næsten glat eller haaret.

To underarter, der af de fleste regnes for egne arter.

* *silvatica* Aschers. Stengelen bugtet, fler—mangebladet, 15—50 cm. høi. Stengelbladene 2—6parrede, større end de faa grundstillede blade, med nyreformede —aflange, bugtet tandede smaablade. Støvdragerne 6. Griffelens længde lig skulpens bredde. Skulperne oprette, paa udstaaende stilke, neppe ragende op over blomsterne. 6—7.

En overgangsform til følgende underart er f. *ambigua* Hartm. med færre stengelblade, de unge skulper naaende op over blomsterne, med kun lidt udstaaende stilke.

* *multicaulis* Aschers. Stenglerne oftest talrige, lavere (10—40 cm.), næsten rette, 1—3bladede. Bladene 2—4parrede; de grundstillede blade gjerne talrige, i roset, større end stengelbladene, som har næsten linjeformede finner. Støvdrager 4—6. Griffelen kortere end skulpens bredde. Skulperne oprette, paa oprette stilke, ragende op over blomsterne. 5—6.

Især i kystegnene; * *silvatica* paa fugtige steder i skovene op til de subalpine regioner, ei sj. til Grøns i Rødø pgd. (66° 49'); Maalselven, steril. * *multicaulis* især paa tørrere steder, undertiden paa skjælsand ved stranden,

Cardamine * *multicaulis*.
a. Skulpe; b. frø; c. samme
overskaaret paa tvers; d. blomst.

den, sjældnere i de laveste sydlige egne østenfjelds og vestenfjelds til Søndfjord.

Anm. *C. parviflora* L. Glat. Stengelen bøiet, mangebladet. Bladene 4—7parrede med helrandede, siddende, aflange—linjeformede finner. Skulperne oprette, paa ret udstaaende stilke. ☉. Kristiania, tilfældig.

5. *C. bellidifolia* L.

Bladene samlede ved grunden, udelte, ovale, helrandede. Stenglerne 0,2—10 cm. høie, ofte kortere end de grundstillede blade, næsten bladløse. Bægerbladene af kronbladene længde eller længere. Kronbladene hvide, oprette, dobbelt saa lange som bægerbladene. Skulperne oprette. Glat. 24. 7—8.

Nordpaa forekommer en større form (v. *protractior* Norm.). Stengelen ofte med et blad. Bladene alm. aflangt ægformede, mod grunden afsmalnende og ofte lidt nedløbende paa den indtil 3 cm. lange stilk.



Cardamine bellidifolia.

Alm. mellem grus og i urer paa høifjeldene i lav- og vidjebeltet, sjelden lavere (f. eks. ved elvebredder), fra den nordlige del af Kristianssands stift til Sydvaranger.

6. *Dentaria* Tournef.

Bægerbladene udstaaende. Støvdragerne 6. Skulpen linje-lancetformet med forlænget griffel. Frøstrængene vingeformig udvidede. Kimbladene lidt konkave, indrullede i kanterne, ovale. Forøvrigt som foreg. slegt.

Teml. høje skovplanter med krybende, kjødfuld rodstock, med hos vor art parfinnet delte nedre og hele øvre stengelblade og store, hos os lysrøde blomster.

1. *D. bulbifera* L. Tandrod.

Rodstocken hvid, med kjødfulde, skjælformede lavblade, vandret. De nedre blade ulige 2—3parret finned med aflangt lancetformede, sagtandede finner, de midterste alm. skoblede, de øverste lancetformede; i de øvre bladhjørner alm. løgknopper. Kronbladene lysrøde, 3—4 gange saa lange som bægerbladene. Skulperne længere end de udstaaende stilke, slaar i regelen fejl. 24. 5.

Skyggefulde skove, urer, ei alm. i de sydlige laveste egne til egnene ved Trondhjemsfjorden (Stadsbygden, 63° 30').



Dentaria bulbifera.

a. 1 kronblad, støvdrager og støvvel; b. bægerblad; c. samme bagfra.

2. gruppe *Sisymbriæae* DC.

Kimbladene flade, kimroden indbøiet langs det enes ryg. Skulperne linjeformede, med hos os 1radede frø (*Siliculosae notorrhizae* DC.).

7. *Hesperis* L.

Bægerbladene tiltrykte, de to ydre ved grunden udvidede. Kronbladene med tydelig negl. Støvdragerne 6, uden tænder og vinge. Griffelen kort, arret kløvet i 2 ovale, flade, opret sammenstødende flige. Skulpen linjeformig—valseformet, sammentrykt, med bred skillevæg. Klapperne hvælvede, med 1 rygnerve. Frøene aflange, i 1 rad paa hver side af skillevæggen.

Høje planter med hos os udelte blade og rødviolette—graagule blomster.

1. *H. matronalis* L. Dagviol.

Bladene lancetformede, tandede, de øverste ægformede. Kronbladene vel-lugtende, rødviolette, sj. hvide, med lang negl og rundagtig plade. Skulperne knudret ujevne, næsten trinde, oprette, flere gange længere end de udspærrede stilke. Haaret af teml. korte, udelte, op til grenede haar. 24. 6—7.

Ugræs og neppe oprindelig vild i de laveste sydlige egne til Hedemarken og Søndmøre.

**Hesperis matronalis.**

a. Blomst, b. seet forfra; c. blom uden kronblade; d. skulpe.

pen næsten trind, lidt sammentrykt fra ryggen af, med bred skillevæg. Klapperne hvælvede, 3nervede. Frøene aflange, i én rad paa hver side af skillevæggen. Kimbladene flade.

Middelsstore—høje planter med fligede blade og alm. smaa gule blomster.

1. *S. Sôphia* L.

Bladene 2—3dobbelt finned med næsten traadsmale afsnit. Bægerbladene længere end de smaa kronblade og ligesom disse gulgrønne. Skulperne linjeformede, omtrent $1\frac{1}{2}$ gang saa lange som de udstaaende stilke, ei ragende op over blomsterne. Skillevæggen med nerver. Griffelen kortere end skulpens tværsnit. Mere eller mindre kort og blødt haaret. ☉. 7.

Ugræs alm. østenfjelds (ved fjeldstuerne op i birkebeltet), vestenfjelds kun inde i fjordene, nordenfjelds hist og her til Alten.

2. *H. tristis* L.

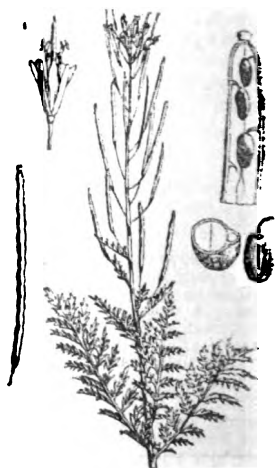
Bladene med udelte, gnedede og hjertilede haar, de nederste lancetformede, de mellemste søgancetformede, de øverste smalt lancetformede, alle alm. helrandede. Kronbladene graagule med violetbrune aarer, vellugtende især om natten, med smalt aflang plade. Skulperne med meget længere stilke end hos foreg., udstaaende, sammentrykte. Roden sterk. ☉. 5.

Ugræs paa tørre bakker, vistnok forvildet, sj. i de sydlige laveste egne, f. eks. ved Kristiania, Tønsberg, paa Ringerike og Hadeland.

Anm. Tilfældig indført er funden *Malcolmia africana* (L.) R. Br. Graagtig haaret. Stengelen grenet. Bladene aflangt lancetformede, de nedre tandede og stilkede. Kronbladene smaa, rødviolette, med smal negl. Arret kegleformet, dannet af 2 opretstående, paa hinanden hvilende flige. Skulperne tæthaarede, med flere svage længdenerver, næsten trinde, paa meget korte, udstaaende stilke. Fredrikstad.

8. *Sisymbrium* L.

Bægerbladene noget udstaaende, ved grunden lige. Støvdragerne 6, uden tænder og vinge. Griffelen meget kort, med helt eller udrandet ar. Skul-

**Sisymbrium Sophia.**

2. *S. officinale* (L.) Scop.

Stengelen udsperret grenet. Bladene høvlformig finnede med bugtet tandede finner og større, ofte spydformet endefinne. Kronbladene smaa, gule, længere end bægeret. Skulperne alm. korthaarede, sylformede, opret tiltrykte, lidt efter lidt afsmalnende mod toppen, kortstilkede. Skillevæggen uden nerver. Griffelen af længde med eller længere end skulpens tversnit. Alm. haaret. ☉. 7—9.

Sjældnere kan stengel og blade være spredthaarede—glatte. Skulperne glatte (*f. leiocarpum* DC.).

Ugræs ei sjelden i Østlandets allerlaveste egne, m. sj. vestenfjelds; *f. leiocarpum* hist og her i indre Sogn.

Anm. Paa ballasttomter forekommer af og til flere arter:

S. Loeselii L. Stengelen tilligemed de nedre blade haaret af stive, hvide, nedadrettede haar. Bladene lyreformig finnede med tandede sidefinner og spydformet endefinne. Kronbladene mørkgule, dobbelt saa lange som de udstaaende bægerblade. Skulperne omtrent dobbelt saa lange som de udstaaende stilke og tykkere end disse; de yngre naar ei op over blomsterne. Skillevæggen tynd, uden nerver. ☉. 7—9. Teml. sj. f. eks. Fredrikshald, Kristiania, Tvedestrand, Bergen.

S. Irio L. Stengelen korthaaret eller glat ligesom bladene. Disse lyreformig finnede med aflange, uregelmæssig tandede sidefinner og hos de øvre blade forlænget, næsten skantet, fjernttandet endefinne. Kronbladene lysgule, smaa, længere end de lidt udstaaende bægerblade. Skulperne opret udstaaende, næsten 4 gange saa lange og neppe tykkere end stilkene, langt overragede blomsterne. Skillevæggen som hos foreg. ☉—☉.

Sj. Fredrikstad, Kristiansund.

S. altissimum L. (*S. pannonicum* Jacq.). Stengelen 0,3—0,7 m. høj, glat eller nedtil spredt haaret. De nedre blade næsten høvlformig finnede med aflang skantet, noget tandede finner, de øvre finnede, med linjeformede, næsten helrandede finner. Kronbladene større end hos de foregaaende, længere end de udstaaende bægerblade, lysgule. Skulperne lange, overalt lige tykke, udstaaende, 8—10 gange længere end og omtrent saa tykke som stilkene, i yngre tilstand naaende langt over blomsterne. Skillevæggen svampet. ☉—☉. 7—9. Hist og her i søbyerne: Kristiania—Trondhjem; Øgsfjord i Vestfinmarken (1 eksemplar i en ur).

S. orientale L. (*S. Colimnae* Jacq.). Stengelen 0,3—1,2 m. høj, korthaaret. Bladene lyreformig finnede; finnerne tandede, paa de nedre blade med oprette ører ved grunden, aflange, endefinnen trekantet, paa de øvre lancetformede, endefinnen forlænget, spydformet. Bægeret opret, tilsluttende. Skulperne udstaaende, mange gange længere end stilkene, ei ragende over blomsterne. Skillevæggen som hos foreg. ☉—☉. 6—9. Kristiania.

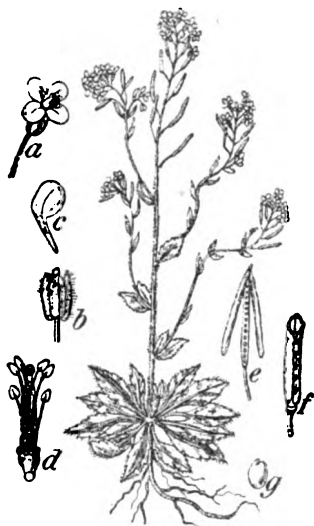
9. *Stenophragma* Celak.

Skulperne linjeformede, med kort griffel. Klapperne hvælvede, kantede ved midtnerven. Frøene i 1 eller 2 rader, uden hindekant.

Enaarige—vedvarende urter af udseende som foreg. slegt, med udelte—lyreformig finnede blade og hvide blomster.

1. *S. Thalianum* (L.) Celak. *Arabis Thaliana* L. Bl. N. Fl.

Stengelen spæd (7—30 cm. høj), faa- og fjerntbladet, oftest nedtil haaret, enkelt—grenet. De grundstillede blade rosetstillede, omvendt ægdannede, spredt tandede—helrandede; stengelbladene ikke omfattende, aflange, alle blade stjernehaarede. Blomsterne smaa, tilsidst kortere end stilkene. Kronbladene hvide, spadedannede, udstaaende. Skulperne buelformig opadbøiede, næsten rette, kun lidt længere end de udstaaende stilke. ☉. 5—6, sj. 8.

**Stenophragma Thalianum.**

a. Blomst; b. bæger; c. kronblad; d. støvdragere og støvvel; e. moden skulpe; f. tværsnit af samme; g. frø.

laveste egne til Trondhjemsfjorden og Stjørdalen. Ofoten ($68^{\circ} 31' - 32'$). Ved Kristiania og paa flere steder østnfjelds blot nær beboede steder og der rimeligvis ei oprindelig vild.

11. Braya Sternb. & Hoppe.

Bægerbladene lige ved grunden, tiltrykte til kronen. Griffelen kort, med udrandet ar. Skulpen kort, valseformet eller lidt sammentrykt. Klapperne hvælvede, 1nervede. Frøene i 2 rækker, aflange, flade.

Smaa urter med parfligede eller hele blade og hvide eller lysrøde blomster.

1. B. alpina Sternb. & Hoppe.

Bladene linjeformede eller de nederste spadedannede, helrandede eller tandede, (ved grunden i roset, paa stengelen 0-faa), svagt haarede eller næsten glatte. Steng-

Tørre bakker, berge alm. østnfjelds, sparsommere ved havkanten vestnfjelds, nordnfjelds til Hadselø i Vesteraalen, $68^{\circ} 30'$. Den gaar fra havet op i birkebeltet.

10. Alliaria Scop.

Bægerbladene oprette. Griffelen kort, med udelt, tvert afstudsset ar. Skulpen linjeformet, i tværsnit 4kantet. Klapperne 3nervede, kjølede. Frøene i én rad, aflange, sribede. Forøvrigt som foreg.

Stor, lægagtig lugtende urt med hele blade og hvide blomster.

1. A. officinalis (L.) Andr.

De nedre blade nyreformede, rundtandede, de øvre hjerte- eller ægformede, uregelmæssig tandede. Kronbladene hvide. Skulperne udstaende, paa korte, tykke stilke. Glat-spreddaaret. Har en lægagtig lugt og smag. ☉. 5.

I tørre urer og krat sj. i de

**Alliaria officinalis.**

a. Bæger; b. kronblad; c. støvdragere og støvvel; d. skulpe.

lerne korthaarede, ofte ligesom skulperne violetterøde. Kronbladene smaa, bleg-røde. Bægeret af stilkens længde. Skulperne halvskjermformig sammenhobede eller i noget forlænget, bladløs, tæt blomstret klase, oprette—lidt udstaaende, med meget kort neb. 24. 5—6.

Urer og klipperifter sj. i landets nordlige del fra Beieren til Porsanger, især paa kalk og glimmerskifer, fra furubeltet op i vidjebeltet.

Anm. Tilfældig, paa ballast i Kristiania, er éngang funden *Braya supina* (L.) Koch. Stengelen alm. fra grunden af grenet, med nedliggende—opstigende grene, stivhaaret. Bladene parfligede—finnede med butte, faatandede flige. Bægeret længere end blomsterstilken og halvt saa langt som de hvide kronblade. Skulperne 3—6 gange længere end stilkene, bueformig bøiede, alm. smaahaarede, med neb af skulpens bredde, i en spredtblomstret, bladet klase. ☉. 7—9.



. *Braya alpina*.

12. *Erýsimum* L.

Bægerbladene lige ved grunden eller de to ydre udvidede, tiltrykte kronen. Kronbladene udstaaende. Griffelen meget kort, med helt—udrandet ar. Skulpen linjeformet, 4kantet. Klapperne hvælvede, kjølede, med en sterk rygnerve. Frøene jevne, enradede.

Store—middelshøie urter med smale blade og gule blomster.

1. *E. hieracifólium* L.

Bladene ved grunden spadedannede, de øvre lancetformede, alle fint tandede eller helrandede, mere eller mindre stjernehaarede. Bægeret af blomsterstilkenes længde. Kronbladene gule. Skulperne 6—8 gange længere end de oprette stilke. ☉—24. 5—6.

Skulperne kan undertiden være tæt tiltrykte (f. *strictum* Koch, alm. grovere af vækst, med bredere blade og større blomster), sj. udsperrede (f. *patens* Norm.).

Tørre krat, urer, alm. østenfjelds, hvor den stundom gaar lige til birkegrænsen; m. sj. vestenfjelds og kun i de indre fjordegne; hyppigere nordenfjelds til den russiske grænse. f. *patens*: Laksefjord.

2. *E. cheiranthoides* L.

Bladene lancetformede, stjernehaarede, utydelig tandede eller helrandede. Blomsterne mindre end hos foreg., bægeret kortere end, ofte endog kun halvt saa langt som stilken. Kronbladene gule. Skulperne paa udstaaende stilke, som er af skulpens halve længde eller længere. ☉. 6—8.

Ugræs alm. østenfjelds til kornets grænse; vestenfjelds m. sj.; nordenfjelds hist og her, ialfald til Ofoten (68° 29').

*Erysimum cheiranthoides.*

a. Bæger; b. hele blomsten; c. kronblad; d. støvdragere og støvvel; e. skulpe.

felen forlænget, med helt, skiveformet ar. Skulpen alm. linjeformig valseformet; den gjensiddende griffel flere gange længere end skulpens tværsnit. Klapperne konvekse, netaarede, med én fremspringende rygnerve. Frøene i 1 rad, runde. Kimbladene tolappe-

Høje urter med blaaagtige, optil omfattende blade og gule blomster.

1. *B. campestris* L. *B. asperifolia* Lam. Bl. N. Fl.

De nedre blade lyreformig finede med bugtet tandede finner eller omvendt ægdannede, de paa stengelen med hjerteformig omfattende ører, de øvre eller alle ægdannet ovale, næsten eller ganske helrandede. Klaserne i begyndelsen tæt blomstret, saa at de udsprungne blomster rager op over de ei udsprungne. Bægerbladene tilsidst

13. *Conringia* Heist.

Bægerbladene undertiden udvidede ved grunden, tiltrykte. Kronbladene udstaaende. Griffelen kort, med lappet ar. Skulpen linjeformet. Klapperne med 1—8 sterke nerver, fladekantede. Frøene enradede, aflange.

Enaarige, glatte urter med omfattende blade og alm. bleggule blomster

1. *C. orientalis* (L.) Andr.

Glat, blaaagron, alm. udelte. Bladene aflangt ovale, helrandede, butte, de midtre med hjerteformig omfattende grund, de nedre undertiden stilkede. Blomsterstilkene af bægerets længde. Skulperne tykke, sammentrykte, mange gange længere end de tykke stilke og udstaaende ligesom disse. ©. 5—7.

Tørre bakker og nær beboede steder, især østensfjelds; vestensfjelds f. eks. Stavanger, Haugesund, Kristiansund, Trondhjem. Indført især i de senere aar.

3. gruppe *Brassicæae* DC.

Kimbladene foldede paa langs; kimroden indbøiet mod folden (*Siliquosae orthoplocæ* DC.).

14. *Brassica* L. . Kaal.

Bægerbladene tiltrykte, kortere end blomsterstilk. Griff-

*Conringia orientalis.*

udstaaende. Kronbladene gule. De 2 kortere støvdragere opret udstaaende. Skulperne linjeformig valseformede, opstigende eller næsten oprette, paa udstaaende stilke. Frøene grubet prikkede. Blaagrøn, oventil glat, nedentil alm. noget haaret. ☉. 6—7.

Roden tynd. Heraf dyrkes 2 former for frøenes skyld (f. *annua* Koch med enaarig og f. *oleifera* DC. med toaarig rod). Hos * *Rapa* (L.) (*B. Rapa rapifera* Metzg. Næpe. Turnips), der dyrkes for rodens skyld, er denne toaarig, tyk og kjødfuld.

Som ugræs i agre til korngræsen, sj. høiere, teml. alm. til Tromsø. Længere nord tilfældig og ustadig (f. eks. Alten, Vardø). Paa Vestlandet, hvor den er forholdsvis sjeldnere, forekommer den ogsaa paa sandige strandkanter. De dyrkede former findes ogsaa undertiden forvildede.

2. *B. Napus* L.

Glat. Stengelbladene lancetformede, med næsten pilformig omfattende ører ved grunden. Frugstilken næsten retvinklet udsperrede og skulperne alm. mere udstaaende, klassen mere spredt, saa at de udsprungne blomster rager op over de udsprungne. Bægerbladene foprette, tilslidst lidt udstaaende. Forøvrigt som foreg. ☉—

☉. 6—7.

☉Ogsaa af denne art dyrkes der for frøenes skyld 2 former (f. *annua* og f. *oleifera*, Raps).

* *Napobrassica* (L.) (*B. Napus rapifera* Metzg.). Kaalrabi. Spiselig, toaarig, rund—tapformet rod.

Dyrket og undertiden forvildet.

3. *B. nigra* Koch. *Melanosinapis communis* Schimp. & Spann.

Bladene lyreformig finnede med tandede finner eller de øvre uregelmæssig lappede eller tandede. Kronbladene gule. Skulperne kortere, i tværsnit fladtrykt 4kantede, opret tiltrykte, paa oprette stilke. Nedtil noget haaret, forøvrigt glat. ☉. 6—7.

Ballasttomter: Kristiania—Kristiansund.

Anm. Dyrket og undertiden forvildet er ogsaa *B. oleracea* L. Bladene blaagrønne, glatte. Blomsterklassen allerede fra først af forlænget, saa de udsprungne blomster ei naar op over de udsprungne; bægerbladene altid oprette. Alle støvdragere lige lange og oprette. Skulperne oprette, paa udstaaende stilke. Frøene jævne. ☉—☉. 6. Af denne art findes flere kulturvarieteter (f. *botrytis* L. Blomkaal; f. *acephala* DC. Bladkaal; f. *capitata* L. Hovedkaal; f. *gongylodes* L.), overjordisk kaalrabi med knoldformig opsvulmet stengel).

Paa ballasttomter og som ugræs findes et par andre arter:

B. lanceolata Lge. (*B. juncea* Auct.). Alle blade stilkede, under blaagraa, de nedre elliptiske, bugtet halvfinnede eller tandede, de øvre lancetformede, helrandede eller tandede. Bægerbladene oprette, tilslidst udstaaende. Støvdragerne omtrent lige store. Skulperne noget fladtrykte, paa ryggen kjølede. Frøene grubet prikkede. ☉—☉. 6—9. Indført i de senere aar, sj. mod nord til Trondhjem.

B. elongata Ehrh. Bladene under blaagraa, stilkede, affangt sægformede, de nedre oftest finnede eller uregelmæssig tandede og stivhaarede; de øvre linjeformig elliptiske, helrandede. Klassen forlænget, spredtblomstret. Bægeret opret udstaaende. ☉—☉. 6—9. Hos os er kun funden * *armorioides* (DC.) med for største delen udelte blade: Kristiania, ved Trondhjem.



Brassica campestris.

15. *Sinapis* L. Senep.

Bægeret aabent. Griffelen forlænget, med helt ar. Skulpen aflang eller linjeformet, valseformet, noget sammentrykt fra siden af. Klapperne sterkt hvælvede, 3—5nervede. Frøene 1radede, runde. Kimbladene som hos foreg.

Høie planter med stivhaarede, grovtandede—fligede blade og gule blomster.

1. *S. arvensis* L. Agersenep.

Mere eller mindre spredt stivhaaret. Bladene ovale, uregelmæssig tandede, de nedre omvendt ægdannede eller lyreformig fannede. Bægeret længere end blomsterstilken. Kronbladene gule. Skulperne opret udstaaende, alm. glatte, længere end den 4 kantede, kegleformede, tilsidst affaldende griffel, hvis flader er treribbede med lige afstand mellem ribberne indbyrdes og randen. Frøene sorte, jevne. ☉. 6—8.

Skulperne undertiden stivhaarede af korte, nedbøiede haar (f. *orientalis* L., f. *hispida* Sond.).

Alm. ugræs i agre lige til Alten og Sydvaranger, fra havet op til korngrænsen.

2. *S. alba* L.

Stengelen spredt stivhaaret. Alle blade lyreformig fannede med aflange sidefinner og oval endefinne, finnerne uregelmæssig tandede. Bægeret kortere end blomsterstilkene. Kronbladene gule. Skulperne tæt beklædte med stive, hvide, udstaaende haar, til ligemed stilkene tilsidst ret udstaaende. Griffelen sverdformet, fladtrykt, ei affaldende, dens flader med 3 imod midten samlede ribber. Frøene gule, grubet prikkede. ☉. 7—9.

Ugræs i agre omtrent til korngrænsen; ei bemærket i Kristiansands stift; ellers ei sjelden til Salten (67° 9'). Længere nord sj. og kun tilfældig.



Sinapis alba.

a. Blomst, b. samme uden kronblade; c. støvvel; d. skulpe, e. samme opsprunget.

Klapperne hvælvede, netaarede, med 1 rygnerve; den gjensiddende griffel kort. Frøene 2radede, aflange. Kimbladene afstumpede—udrandede, ei slappede.

Middelshøie—store urter med grovt tandede—fannede, næsten—glatte blade og store, alm. lysgule blomster.

1. *D. muralis* DC.

Stengelen urteagtig lige til grunden. Bladene oftest kun i roset ved grunden, finnet fligede eller delte, med ægformede eller aflange, tandede afsnit

16. *Diplotaxis* DC.

Bægerbladene udstaaende. Griffelen kort, med helt ar. Skulpen linjeformet, 4kantet, sammentrykt, med bred skilleveg.

eller undertiden spadedannede og bugtet tandede. Bægerbladene oprette. Kronbladene lysegule. Skulperne 3—5 gange længere end stilkene. ☉—☉. 7—9.

Hos den toaarige form bliver stengelen om vinteren hølere og bladet.

Paa ballast sj. i den sydlige del af landet, vestover til Kristianssand.

2. *D. tenuifolia* DC.

Lig foreg., men skilles ved flersaarig rod, mere grenet og bladet stengel, som nedtil er næsten træagtig, udstaaende bægerblade, skulper af stilkens længde eller lidt længere. 24. 7—9.

Paa ballast, men hyppigere end foreg., til Trondhjem.

2. underfamilie *Siliculósae* L. Kortskulpede.

Skulpens længde ikke eller knapt større end bredden.

Deles i 2 hovedgrupper *Latiséptae* og *Angustiséptae*.



Diplotaxis muralis.

1. hovedgruppe *Latiséptae* DC.

Klapperne flade eller lidt hvælvede, skillevæggen gennem skulpens største bredde.

Deles i grupperne *Alýsseae* og *Camelineae*.

4. gruppe *Alýsseae* DC.

Kimbladene flade. Kimroden bøiet mod deres rand (*Latiséptae pleurorrhizae* DC.).

17. *Bertéroa* DC.

Bægerbladene oprette. Kronbladene 2delte. Støvdragene 6, de lange med ved grunden vingeformig udvidede traade, de korte med et tandformet bihang ved grunden. Griffelen uddraget, med helt ar. Skulpen elliptisk—kredsround, sammentrykt, med bred skillevæg. Klapperne flade eller lidt hvælvede, ei kantede, uden nerver. Frøene talrige, i 2 rader paa hver side af skillevæggen, afrundede. Kimbladene flade, ovale.

Teml. høje, enaarige, af stjernehaar graagrønne planter med helrandede, smale, siddende stengelblade og hos vor art hvide blomster.

1. *B. incana* DC.

Graaagtig stjernehaaret, opret, 0,2—0,5 m. høj plante. Bladene lancet-



Bertéroa incana.

a. Støvdragere, støvvel og 1 kronblad; b. skulpe, aabnet; c. overskaaret paa tvers; d. frø, gennemskåret paa tvers.

formede, de nederste næsten spadedannede, helrandede eller spredt tandede. Kronbladene hvide. Skulperne elliptisk ovale, kløvede til midten, dobbelt saa lange som bægeret. 24. 7. Frøene brune.

Variater med sparsommere stjernehaar, næsten grøn (f. *viridis* Tausch).

Kunstige enge, velkanter, især i de sydlige lavere egne, mod nord til Trondhjem; Tjøtte paa Helgeland (65° 49'). Høistliggende voksested Røros 688 m. o. h. Den er bleven hyppig i de senere aar, men er fra først af vistnok indført.

18. *Alyssum* L.

Bægerbladene oprette. Kronbladene helrandede eller udrandede. Støvtraadene (alle eller de to korte) med et bihang ved grunden. Griffelen som

hos foreg. Skulpen næsten kredsrund, sammentrykt, lidt udrandet, rundt om omgivet af en smal kant, med bred skillevæg. Klapperne hvælvede, stjernehaarede, nerveløse. Rummene 2frøede. Frøene afrundede.

Hos os teml. liden, en—toaarig, af stjernehaar graagron plante, med smale, helrandede blade og smaa, gulhvide blomster.

1. *A. calycinum* L.

Tæt stjernehaaret. Bladene spadedannede, helrandede. Bægerbladene i spidsen langhaarede, paasiddende til frugtmodningen. Kronbladene neppe længere end det vedvarende bæger, gule, tilslidst hvidagtige. Skulperne kredsrunde, i toppen lidt udrandede. ☉—☉. 5—6.

Tørre bakker og berge, jernbanebanker sj. og neppe oprindelig vild, især østenfjelds op til Mjøstrakterne; Jæderen paa sand.

Anm. Tilfældig er engang funden:

A. campêtre L. Stengelen opstigende. Bladene graalige, lancetformede med afsmalnende grund, de nedre omvendt søgformede. Bægerbladene affaldne ved frugtmodningen. Kronbladene bleggule, tilslidst hvidagtige. Skulperne kredsrunde, graaagtig korthaarede af stjerneformede og udelte haar. ☉. 6. Kristianssand.

Königa maritima (L.) R. Br. Rodstokken grenet, sterk. Stenglerne nedliggende, tilligemed de linje—lancetformede blade forsynede med gaffeldelte haar. Blomsterstanden spredt-

blomstret, senere forlænget. Skulperne rundagtige, tilspidsede. Griffelen omtrent $\frac{1}{3}$ af skulpens længde. Kronbladene hvide, helrandede. 24. 6—7. Mellem Arendal og Grimstad, tilfældig.

19. *Draba* L.

Bægerbladene udstaaende eller oprette. Kronbladene helrandede, udrandede eller 2kløvede. Støvdragerne 6, uden bihang, ei vingede. Griffelen kort—utydelig, med alm. helt ar. Skulpen oval, elliptisk eller aflang, sammentrykt, med bred skillevæg. Klapperne lige til randen hvælvede, ofte indtrykte efter midtlinjen, lnervede. Frøene 2—flere, i to rader paa hver side af skillevæggen. Kimbladene flade, ovale.

Oftest smaa urter med hele blade og hvide eller gule blomster.



Alyssum calycinum.

a. Bægerblad; b. støvdragere, støvvei og 1 kronblad; c. halvaaben frugt; d. frø, overskaaret paa tvers.

Oversigt over arterne.

- A. Kronbladene 2klævede. Liden enaarig vaarplante med rosetstillede blade.**
D. verna 9.
- B. Kronbladene hele eller udrandede.**
- I. Blomsterne gule.**
- a. Enaarig, uden bladede sideskud. Skulper 2—3 gange kortere end stilken**
D. nemorosa 8.
- b. Flersaarig; tuede fjeldplanter.**
- 1. Stenglerne tæthaarede D. alpina 1.**
- 2. Stenglerne glatte D. crassifolia 2.**
- II. Blomsterne hvide.**
- a. Enaarig, uden sterile bladrosætter. Stengelen bladet. Skulper omtrent af stilkens længde D. muralis 7.**
- b. Flersaarig, alm. tuede fjeldplanter.**
- a. Stengelen manglebladet, graalodden af udelte haar og stjernehaar. Skulper mindst 2 gange længere end de oprette, haarede stilke.**
D. incana 6.
- 8. Stengelen bladløs eller 1—5bladet.**
- * Stengelen alm. ganske glat, bladløs—1bladet. Bladene alm. ialfald randhaarede. Skulper ægrunde—ovale, glatte. D. fladnizensis 4.**
- ** Stengelen ialfald nedtil haaret.**
- 1. Stengel og blade hvidagtig blaagrøn af tætte stjernehaar; stengelen oftest bladløs. Skulper lancetformede, glatte.**
D. nivalls 3.
- 2. Stengel og blade grønne, haarede af grovere haar; stengelen alm. 1—5bladet med tandede blade. Skulper smalt ægrunde—lancetformede, glatte—haarede. D. hirta 5.**
- a. Flersaarige.**
- a. Blomsterne gule.**
- 1. D. alpina L.**

Bladene i rosetter, aflangt lancetformede, paa fladerne undertiden, i randen altid haarede af stive, alm. udelte haar eller undertiden med stjernehaar. Stenglerne alm. bladløse, som blomsterstilkene teml. tæt og langt haarede eller spredt stjernehaarede. Kronbladene gule. Skulperne ovale eller elliptiske, glatte (f. *legitima*) eller haarede (f. *hebecarpa* Lindblom), alm. længere end stilkene og næsten alle halvskjermformig samlede i toppen af skaftet. 24. 6—7.

Varierer i henseende til beklædningen og skulpernes form: f. *oxycarpa* Somf. Skulperne bredt ægrunde; f. *alpeida* (Adams). Bladene blot randhaarede; f. *oblongata* R. Br. Bladene tæthaarede, blomsterne smaa; skulperne haarede. En form med feilsaaende skulper i næsten klasseformet frugtstand (f. *brachycarpa* Lindbl.) er rimeligvis af hybrid natur.

Især i vidje- og lavbæltet, stundom ogsaa i birkebæltet, især i den centrale del af landet: Jotunfjeldene; Dovre med tilstødende fjeldtrakter. Længere nord sj. Vefsen; Ofoten—Nordreisen (69° 35').



Draba alpina.

2. *D. crassifolia* Graham.

Meget liden og lav. Bladene i roset, lancetformede, helrandede, glatte eller oventil svagt randhaarede af udelte haar. Stenglerne glatte, alm. bladløse, ikke længere end den korte, halvskjermformede frugtstand. Kronbladene lysgule. Skulperne glatte, elliptiske til elliptisk aflange, med meget kort eller ingen griffel. 24. 7.

M. sj. og kun paa fjeldene ved Tromsø og i Lyngen.

β. Blomsterne hvide.

3. *D. nivális* Liljebl.

Hvidagtig blaa grøn af en tæt og kort beklædning af stjernehaar. Bladene i tætte rosetter, aflange eller ovalt tungeformede. Stenglerne ibladede eller alm. bladløse, stjernehaarede ligesom blomsterstilkene. Kronbladene smaa, hvide. Skulperne i alm. korte klaser, aflangt elliptiske, glatte med lidt udtaget griffel. 24. 5 7.

Danner bastard med *D. fladnizensis*, se under denne.

Især paa løsere skifere i vidje- og lavbæltet, sjelden lavere ved elvebredderne, sj. fra Helinstranden i Valdres gennem Jotunfjeldene og Dovre til Tafjord i Søndmøre og Foldalsfjeldene samt fra Ranen meget spredt til Nordvaranger.

4. *D. fladnizensis* Wulf. *D. lactea* Adams. Bl. N. Fl. (udvidet).

Bladene i rosetter, tungeformig aflange, helrandede, paa fladerne stundom, i randen næsten altid haarede; haarene som oftest udelte, teml. lange og stive, sjeldnerne gaffeldelte haar og smaa stjernehaar. Stenglerne 0-ibladede, aldeles glatte—svagt haarede. Kronbladene hvide. Skulperne i korte klaser, glatte, ovale—ægformede, med meget kort, men tydelig griffel. 24. 5—7.

Dens former kan sammenfattes under 2 underarter.

* *lactea* Adams. Bl. N. Fl.; f. *homótricha* Lindbl.; *D. androsácea* Wahlenb. Bladene kun randhaarede, med udelte—gaffeldelte haar, ellers glatte.

Meg. sj. kan ogsaa randhaarene mangle (f. *glabrata* Lindbl.).

* *lappónica* Wahlenb.; f. *heterótricha* Lindbl. Bladene randhaarede baade med udelte haar og stjernehaar, desuden ogsaa smaa stjernehaar paa bladfladerne.

En forkuet form med stengelen kun naaende ud af bladrossetten kan forekomme (f. *arctioides* Fr.). Meg. sj. kan der nederst paa stengelen forekomme nogle faa, korte haar (f. *altica* Ledeb. Maaske en overgangsform til følgende art.).

Danner bastard med *D. nivális* Liljebl. (*D. brachycarpa* Lindbl. *D. curtisliqua* J. E. Zett. Bl. N. Fl.) Stengelen nedtil spredt stjernehaaret, optil glat ligesom blomsterstilkene. Bladene randhaarede med udelte og gaffeldelte haar, paa underfladen stjernehaarede, men ei saa tæt som hos *D. nivális*, paa oversiden med gaffeldelte haar eller glatte. Skulperne meget smaa, uden frø, med lidt udtaget griffel. Rodstokken ofte stærkt forlænget, med talrige smaa bladede rosetter. — En bastard med følgende art turde vi nok ogsaa forekomme. Maaske tvilsomme former, især i de nordlige egne, er at tyde paa den vis.

I vidje- og lavbæltet, stundom ogsaa i birkebæltet, paa fjeldene hist og her fra Valdres til Magerøen og Langfjorden i Alten. Den anførte bastard især i de centrale fjeldtrakter.

5. *D. hirta* L.

Stengelen ialfald nedtil stjernehaaret (meg. sj. ganske glat) og undertiden desuden med faa udelte—gaffeldelte haar, faa-

(1—6)bladet. Bladene stjernehaarede, de i rosetterne alm. helrandede, de paa stengelen fjernstaaende, 1—faatandede. Kronbladene hvide. Skulperne alm. i forlængede klaser og lancetformede—ovale, med kort—tydelig griffel, oftest af længde med stilkene. 24. 6—7.

En yderst formrig og varierende plante. Dens former kan fordeles under følgende underarter.

* **elátior** A. Bl. Bladene i aabne rosetter, de paa stengelen 2—6, helrandede eller ofte tandede. Stengelen 15—30 cm. høi. Skulperne paa opret aabne stilke, undertiden lidt vredne. Blomsterne alm. større end hos følgende og ofte blegt svovlfarvede.

Undertiden kan bladene være meget brede og stengelomfattende (f. *subamplexicaulis* C. A. Mey.). Den kan dels have glatte skulper (f. *leucodarpa* Lindbl.), dels stjernehaarede (f. *hebecarpa* Lindbl.). Den sidste form er overalt sterkt graaagtig stjernehaaret og minder meget om *D. incana*. Hertil hører v. *incana-hirta* Hartm. og v. *Dovrénsis* Fr., der af enkelte botanikere identificeres med *D. arctica* J. Vahl, der i beklædning minder om *D. nivalis*, men har bredere skulper og længere griffel end *D. hirta*.

* **rupéstris** Hartm. Stenglerne alm. 1—3bladede, 4—15 cm. høie, tilligemed bladene med gaffeldelte og undertiden faa korte, udelte haar, op til oftest glatte. Bladene alm. randhaarede med udelte haar. Blomsterne mindre og rent hvide. Skulperne paa oprette stilke, glatte eller haarede.

Af denne kan igjen udskilles: f. *laza* Lindbl. med lidt højere, mindre stive stengler og ei saa sammentrængte bladrosetter; f. *stricta* Lindbl., lavere (3—8 cm.), stivere, oftest beklædt kun med udelte haar. Skulperne bredere, ægrunde—aflange. Bladrosetterne mere sammentrængte. Til den sidste form slutter sig den endnu mere reducerede form: f. *trichella* Fr. Stengelen kun 1—4 cm. høi, 0—1bladet, ligesom bladstilke og blade beklædt med udelte haar og stjernehaar, skulperne ovale—ægrunde.

Meg. sj. kan enkelte individer have ganske glatte blade (smilgn. f. *glabrata* af foreg. art), ja stenglerne kan endog meg. sj. være ganske glatte. Den slags former (smilgn. f. *altaica* af foreg. art) synes at være »overgangsformer» til foregaaende art og viser, at det ofte er umuligt at kunne skille disse arter ad med bestemte diagnoser (smilgn. Bl. N. Fl. p. 984—985).

I fjeldegnene fra Hardanger og Telemarken til Nordvaranger, i de sydlige egne fjelddale stundom ned til 300 m. o. h., i de nordlige egne ned til havet, op i lavbæltet; * **elátior** vokser især paa mere beskyttede lokaliteter og er den form, som stiger længst ned i lavlandet; * **rupéstris** især paa mere veirhaarde steder; de nævnte underformer er rimeligvis betingede af lokaliteterne.



Draba incana.



Draba hirta.

6. *D. incana* L.

Stengelen graaagtig af en tæt beklædning af teml. lange, bløde haar, der næsten skjuler stjernehaarene, oftest mange- (10—50) bladet med især nedtil tætsiddende, graaagtig stjernehaarede, æg—lancetformede eller lancetformede, tandede blade; de nederste blade spadedannede, i rosetter. Kronbladene rent hvide. Skulperne i forlængede klaser, lancetformede, oftest skrueformig vredne, mindst 2 gange længere end de oprette stilke. ☉ eller 24. 5—6.

Skulperne kan enten være glatte (*f. legitima* Lindbl.) eller haarede (*f. hebecarpa* Lindbl.). Undertiden kan bladrosetterne være meget tætbladede, stengelen udelte, stivt opret, med meget talrige, i størrelse opad aftagende stengelblade (*f. stricta* Hartm.; *f. contorta* Lindbl.). En anden yderlighedsform er *f. gracilis* (Ledeb.) med slank, faabladet, oftest grenet stengel.

I de nordlige egne forekommer der ogsaa af denne art former, der synes at være overgangsformer til *D. hirta*.

Tørre bakker og klipper. Paa Østlandet sjelden i de laveste egne, hyppig i fjelddalene; vest- og nordenfjelds alm. fra Farsund til Finmarken; den stiger op til og over birkens grænse.

b. Enaarige.

α. Kronbladene hele eller udrandede. Stenglerne bladede.

7. *D. muralis* L.

Stengelen nedtil stjernehaaret. Bladene aflange eller ovale, tandede, haarede og stjernehaarede, de grundstillede i roset og afsmalnende til en stilk, de paa stengelen fjernstaaende, de øvre omfattende, med afrundede ører ved grunden. Kronbladene hvide, ei udrandede. Støvdragerne 4. Skulperne glatte, omtrent lige lange som de ret udstaaende stilke. ☉. 5—6.

M. sj. paa tørre bakker: Berg ved Jarlsberg, rimeligvis indført.

8. *D. nemorosa* L.

Bladene stjernehaarede, but ægformet ovale, tandede. Stengelbladene ei saa fjernede fra hverandre (som hos foreg.), siddende, men mod grunden afrundede og ikke øreformig omfattende. Kronbladene gule, udrandede. Støvdragerne 6. Skulperne haarede eller glatte, i tilfaldst lang klase, 2—3 gange kortere end stilkene. ☉. 5—6.

M. sj. og kun ved Kongsberg, hvor den har udbredt sig meget i de senere aar.

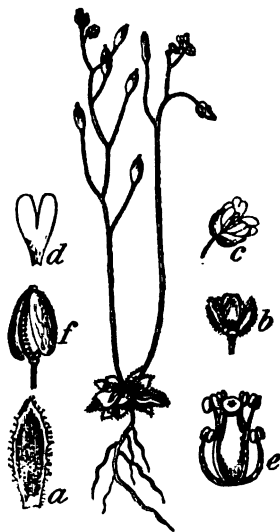
β. Kronbladene 2delte. Blomsterne paa bladløse skaffer.

9. *D. verna* L. *Erophila verna*

(L.) E. Mey.

Alle blade i roset ved grunden, lancetformig aflange eller ovale, helrandede eller lidt tandede. Stenglerne alm. udelte. Kronbladene hvide, 2delte. Skulperne glatte, elliptiske eller ovale, kortere end de udstaaende stilke. ☉. 5.

Flere former, hvoraf her skal nævnes: *f. praecox* (Stev.), en liden form med elliptiske skulper, omtrent af længde med stilkene; *f. brachycarpa* Jord. med kredsrunde, butte



Draba verna.

a. Blad; b. bøger; c. blomst; d. kronblad; e. støvdrager og støvvei; f. moden skulpe.

skulper; *f. majuscula* (Jord.), hel form med omvendt ægrunde—aflange, grovt tandede blade; *f. pinguis* Th. Fr. med noget kjødfulde, glatte eller stivhaarede blade og aflange skulper; *f. glabrescens* (Jord.) med tyndere, spredt haarede—glatte blade og aflange—elliptiske skulper.

Tørre bakker og berge teml. alm. i de laveste egne østenfjelds, paa Dovre omtrent til birkegrænsen, sjeldnere vest- og nordenfjelds til Stod ($64^{\circ} 8'$). Ogsaa angivet for Helgeland.

20. *Cochleária* Tournef. Skjørbuggræs.

Bægerbladene oprette. Kronbladene helrandede. Skulpen kugleformet—ægdannet, lidt sammentrykt fra ryggen af, med noget hvælvede, lnervede klapper, bred skillevæg og 2—flerfrædede rum. Frøene i 2 rader, afrundet aflange, smaa-vortede. Kimbladene linjeformede, hvælvede paa ryggen.

Teml. lave, glatte strandplanter med kjødfulde blade og smaa, alm. hvide blomster.

1. *C. officinalis* L.

Glat, kjødfuld, af en behagelig skarp smag. De grundstillede blade nyreformig eller hjerteformig rundagtige, langstilkede, helrandede. Stengelbladene, ialfald de øvre, siddende, med hjerte—pilformet grund, ægformig ovale eller aflange, stundom noget tandede. Kronbladene hvide (sj. svagt violetrøde), dobbelt saa lange som bægerbladene. Skulperne hos hovedarten næsten kugleformede med bredt oval skillevæg. ☉. 5—7.

* *arctica* (Schlecht.). Skulperne elliptiske—elliptisk aflange, tilspidsede, med ægrundt lancetformig skillevæg. De grundstillede blade ovalt hjerteformede—rundagtige. Er ofte mere opret end hovedarten.

Alm. paa strandkanter langs hele kysten. * *arctica* i de nordlige egne ogsaa tilfjelds.

2. *C. anglica* L.

Lig foreg., men de grundstillede blade æg- eller rudeformig ovale, nedløbende paa stilken, stengelbladene rudeformede eller aflange, stengelomfattende, alle mere eller mindre bugtet tandede, Kronbladene 3 gange saa lange som bægeret. Skulperne store, ovale—elliptiske, med smalt aflang skillevæg, netaarede. ☉. 6—7.

Sj. paa strandkanterne vest- og nordenfjelds f. eks. i Sogn—Søndmøre; Nordland og Finmarken sj. f. eks. Tjøttø; Altenfjorden.

3. *C. dänica* L.

Lig foreg., men liden og spæd. De grundstillede blade hjerteformig spydformede, stengelbladene stilkede, ægformig trekantede, med alm. to fremadrettede tænder. Kronbladene



Cochlearia officinalis.

dobbelt saa lange som bægeret. Skulperne sægformig ovale, med smalt elliptisk skillelæg. ☉. 5—6.

Hist og her paa strandkanterne i landets sydligste dele fra Hvaløerne til Jæderen.

Anm. Dyrket og undertiden forvildet nær haver og paa strandkanter forekommer *Armoracia lapathifolia* Gilib. (*Cochlearia Armoracia* L., *Nasturtium Armoracia* Fr.). Peberrod. Roden lang, tapformet. De grundstillede blade længstilkede, sægformig ovale, rundtandede. Stengelbladene siddende, lanceolformede, de nedre finnede—halvfinnede, de øvre sægtakkede—helrandede. Kronbladene hvide. Skulperne ovale—elliptiske, meget kortere end de oprette blomsterstilke. 24. 6—7.

5. gruppe *Camelinae* DC.

Kimbladene flade. Kimroden indbøiet langs ryggen af det ene af dem (*Latiséptae notorrhizae* DC.).

21. *Camelina* Crantz.

Bægerbladene oprette, ved grunden næsten eller ganske lige. Griffelen uddraget, med helt ar. Skulpen omvendt sæg- eller pæreformet, med bred skillelæg og en fremspringende rand langs kanten.



Camelina microcarpa.

a. Bæger; b. hele blomsten; c. kronblad; d. støvdragere og støvvei; e. støvvei; f. skulpe; g. samme aabnet og forstørret; h. frø.

Kollektivart, omfattende flere, ei skarpt adskilte former, af mange regnede som egne arter:

f. *dentata* (Pers.). Bladene bugtet tandede—parfinnede.

f. *integrifolia* (Wallr.). Bladene helrandede—fjerntandede.

f. *foetida* (Schkuhr). Skulperne optil butte—indtrykte, ofte kortere end brede, bladene helrandede eller spredtandede; oftest lysgrøn af farve.

Teml høie, slanke agergræs med pilformig omfattende, oftest helrandede blade og smaa, hvidgule blomster.

1. *C. microcarpa* Andr. *C. silvestris* Fr.

Bl. N. Fl.

Stengelen stift opret, tæt bladet, tæt klædt med udelte og grenede haar. Bladene fra en omfattende, hos de øvre pilformet grund lancetformede, helrandede, svagt blaa-grønne, hos os tæt haarede af grenede og udelte haar. Klasen tilsidst meget forlænget. Kronbladene gule. Skulperne paa stivere, kortere stilke, omvendt sægformede, ei indtrykte i spidsen, med faste klapper og temmelig bred kant. ☉. 6.

Skiferberge, kunstige enge, neppe oprindelig vild, sj. i de sydlige laveste egne: Kristiania—Bergen.

2. *C. linicola* Neum. Fl. *C. foetida*, C.

dentata, C. *saliva* Bl. N. Fl. Linsæster.

Stengelen glat eller spredt og kort stjernehaaret. Bladene glatte eller lidt haarede af grenede haar, helrandede, lidt tandede eller finnede, ei tætsiddende, de nedre spadedannede, de øvre aflange med pilformet grund. Klasen teml. kort. Kronbladene bleggule. Skulperne omvendt sæg—kugleformede, let sammentrykkelige, i spidsen afrundet indtrykte, med en meget smal kant, paa alm. slapt udstaaende, teml. lange stilke. ☉. 6—8

f. sativa (Fr.). Skulperne i spidsen afrundede, med tilsidst teml. faste klapper, bladene mere tætsiddende, helrandede—spredt tandede; oftest blaagrøn af farve.

f. macrocarpa Heuffl. (*C. dentata* β *integrifolia* Bl. N. Fl.) Skulperne store, dobbelt saa lange som brede, i spidsen afrundede; bladene helrandede.

Ugræs, især i linagre, ustadig og spredt optrædende, indtil Alten.

6. gruppe *Subulariæae* DC.

Kimbladene linjeformede, hesteskoformig bøiede, kimroden parallel med dem. (*Latiséptæ dipleclobæ* DC.).

22. *Subulária* L.

Blomsten omkringsædig. Bægerbladene oprette. Arret siddende, helt. Skulpen elliptisk, 2klappet, noget sammentrykt fra ryggen af. Klapperne hvælvede, ei vingede eller kjølede, utydelig 3nervede. Rummene flerfrøede, med 2radede, aflange frø. Kimbladene linjeformede.

Meget liden, glat vandplante med hele og helrandede, sylformede blade ved grunden og smaa, hvide blomster paa bladløs stengel.

1. *S. aquática* L.

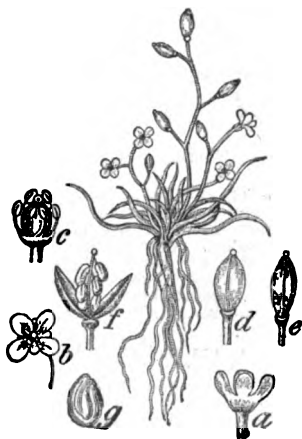
Liden, glat. Bladene sylformede, samlede ved grunden. Blomsterskafterne faablomstrede. Kronbladene hvide. Skulperne elliptiske. ☉. 7—8.

Dyndede vandbredder ei alm., men gennem hele landet til Sydvaranger, fra havet op i birkebeltet.

2. hovedgruppe *Angustiséptæ* DC. Smalvægede.

Klapperne sterkt hvælvede eller baadformede, skulpen meget bredere end skilleveggen.

Deles i grupperne *Thlaspeae* og *Lepidieae* og *Brachycarpaëae*).



Subularia aquatica.

a. Bæger; b. hele blomsten; c. støvdragere og støvvel; d, e. skulper; f. moden, opsprungen skulpe; g. frø.

7. gruppe *Thlaspeae* DC.

Kimbladene flade. Kimroden indbøiet langs deres rand (*Angustiséptæ pleurorrhizæ* DC.).

23. *Thlaspi* L.

Bægerbladene næsten oprette. Kronbladene helrandede. Støvdragerne 6, uden vinge og bihang. Griffelen kort; med helt ar. Skulpen sammentrykt, vingekantet, med smal skillevæg, oval, omvendt ægdannet eller kredsround, mere eller mindre udrandet i spidsen. Klapperne paa ryggen kjølede. Rummene mangefrøede, med ægrunde—flade frø. Kimbladene flade.

Glatte urter med hele, halvt omfattede stengelblade og hvide blomster.

**Thlaspi arvense.**

lancetformede—ovale, med hjerteformet grund, helrandede eller nedtil tandede. Bægeret brunligt. Kronbladene hvide eller lidt rødlige. Støvknapperne først gule, til sidst mørkviolette. Frugtklassen meget forlænget. Skulperne omtrent af stilkenes længde, ligesaa lange som brede, op til bredt hindekantede, med 4—8 frø i hvert rum. 24. 5—6.

En form med fyldte blomster er funden ved Kristiania.

Paa kunstige enge og tørre berge, sj. paa Østlandet, indført i de senere aar og udbredende sig stadig mere og mere: Kongsvinger, Kristiania omegn, Modum, Eker, Kongsberg, Kragerø, Kristianssand, Trondhjem.

24. **Teesdalea** R. Br.

Blomsterbunden ophøiet. Bægerbladene udstaaende. De 2 ydre kronblade lidt større end de indre. Støvdragerne 4—6, deres traade ved grunden med et skjælførmeth bihang. Griffelen kort, med helt ar. Skulpen kredsround, flad, smalt vingekantet, udrandet i toppen, med netnervede klapper og 2—4 frøede rum. Frøene afrundede, flade. Kimbladene flade.

Liden urt med rosetstillede, lyreformig finnede blade, næsten bladløs stengel og smaa, hvide blomster.

1. **T. nudicaulis** (L.) R. Br.

Bladene ved grunden i roset, alm. lyreformig finnede, sj. udelte;

1. **T. arvense** L. Pengegræs.

Glat. De grundstillede blade ovenvendt ægdannede, stengelbladene af lange, bugtet tandede, stengelomfattende med to spidse ører ved grunden. Kronbladene hvide. Skulperne flade, rundagtig ovale, med en især oventil bred vingekant og smal, dyb indskjæring i toppen. Frøene stribt rynkede. ©. 6—7.

Ugræs alm. (men sjelden ved havet vestenfjelds og spredt i Tromsø stift) til Lyngen (69° 20'), længere nord (f. eks. i Alten) mere tilfældig, fra havet stundom lige til birkegrænsen.

2. **T. alpestre** L.

Glat, noget blaa-grøn. Flere stengler fra en flersaariig rodstock. De grundstillede blade i roset, vedvarende til frugtmodningen, stilkede, ovale—agrunde, spredt tandede. Stengelbladene



Teesdalea nudicaulis.

a. Bæger; b. hele blomsten; c. støvdrager og støvvei; d. moden skulpe, e. samme aabnet, f. overskåret paa tværs, g. moden; h. frø gennemskåret paa tværs.

med i spidsen afrundede, helrandede afsnit. Stenglerne 1—flere, med faa og smaa, helrandede eller tandede blade. Kronbladene smaa, hvide. Skulperne paa oventil fortykkede, udsperrede stilke, ovale—omvendt hjerteformede, udrandede, især oventil vingede. Glat, liden. ☉. 4—6.

Tørre, sandige steder teml. alm. i de laveste egne fra Kragerø til Stavanger; Bergen.

Anm. Tilfældig ved Kristiania er funden *Iberis amara* L. Stengelen spredt haaret eller glat, alm. grenet fra grunden af. Bladene kileformig aflange, afsmalnende mod bladstilk, med faa, butte tænder. Kronbladene hvide—lysviolette, uligestore. Skulperne næsten kredsrunde, op til med to skantede, spidse, vingekantede lapper, der er meget kortere end rummene.

8. gruppe *Lepidiferae* DC.

Kimbladene flade. Kimroden indbøiet mod ryggen af det ene af dem (*Angustisepalae notorrhizae* DC.).

25. *Capsella* Medic.

Bægerbladene næsten oprette. Griffelen kort, med helt ar. Skulpen omvendt hjerteformig triangelformet, udrandet, sammentrykt, med meget smal skillevæg. Klapperne kjølede, men ikke vingede. Rummene med flere ægrunde—aflange, flade frø.

Ugræsplante (vor art) med oftest finned blade og smaa, alm. hvide blomster.

1. *C. bursa pastoris* (L.)

Moench. Hyrdetaske.

Bladene alm. mere eller mindre dybt finnet indskaarne, sjelden helrandede, de grundstillede i roset, de paa stengelen øreformig omfattende. Kronbladene hvide. Skulperne omvendt hjerteformig 3kantede, med bred og grund indskjæring. ☉. 4—9.

Varierer glat og haaret.

Meget formrig. Med hensyn til de grundstillede blade kan adskilles: f. *sinuata* Schlecht. De grundstillede blade bugtet tandede. f. *integrifolia* Schlecht. De grundstillede blade helrandede. (Hertil slutter sig f. *pygmaea* J. Holmboe, en reduceret form). Sj. kan kronbladene være røde (f. *rubriflora* Mort., eller nogle—alle kronblade kan omdannes til støvdragere (f. *apetalae* Schlecht.).

Alm. ugræs gennem hele landet undertiden til og noget over birkens grænse. Af formerne er den første den almindeligste; den sidste tilfældig ved Kristiania; f. *pygmaea* især tilfjelds og nordpaa.



Capsella bursa-pastoris.

1. a. Bæger; b. hele blomsten; c. støvdragere og støvvet; d. skulpe; e. den ene knap med midtvæggen og frøene; 2. blad af f. *integrifolia*.

26. *Lepidium* L. Karse.

Bægerbladene udstaaende. Kronbladene undertiden manglende. Støvdragerne uden bihang. Griffelen meget kort, med helt ar. Skulpen sammentrykt fra siden, med smal skillevæg, oval eller kredsrunder, ofte udrandet. Klapperne alm. kjølede, ofte vingede. Rummene 1frøede, aflange.

Mindre—store urter med hele—parfligede blade og oftest hvide blomster.

Oversigt over arterne.

- A. Alle blade hele, de øvre siddende, pilformig omfattende.
 1. Skulpen uvinget, ei udrandet *L. Draba* 5.
 2. Skulpen vinget, udrandet *L. campestre* 4.
- B. De nedre blade parfligede—finnede. Alle blade siddende.
 - I. Alm. uden kronblade. 2—3 støvdrager.
 1. Ildelugtende. Bladafsnittene helrandede. Skulperne ovale, op til tydelig vingede *L. rudérale* 1.
 2. Ei ildelugtende. Bladafsnittene tandede. Skulperne kredsrunder, op til tydelig vingede *L. apetalum* 2.
 - II. Kronbladene udviklede. Blomsterne lysgule. Støvdragerne 6. De øvre blade brede med hjerteformig omfattende grund. *L. perfoliatum* 6.

1. *L. rudérale* L.

Bladene ved grunden dobbelt, de paa stengelen enkelt finnede, med linjeformede, helrandede afsnit, stengelbladene uden ører ved grunden. Kronbladene mangler i regelen. Støvdragerne alm. 2. Skulperne mange gange længere end griffelen, ovale, bredt udrandede, kun øverst med en liden antydning til vingekant, omtrent halvt saa lange som stilkene. Glat eller meget kort haaret, af en sterk ubehagelig lugt. ☉. 6—9.

Ugræs paa gader, gaardspladse o.s.v. hist og her søndenfelds fra Mandal og Hvaløerne op til Fron (220—250 m. o. h.), ellers kun paa ballast.

2. *L. apetalum* Willd. (*L. incisum* Auct.).

Oftest sterkt grenet. De nedre blade finnet indskaarne—delte med aflange—lancetformede, spidse, tandede afsnit, de øvre aflange—lancetformede, skarpt tandede—fligede. Blomsterstanden meget rigblomstret, i frugttilstand sterkt forlænget. Skulperne omtrent kredsrunder, op til tydelig vingekantede og smalt indskaarne. Ei ildelugtende. Ligner iøvrigt *L. rudérale*. ☉—☉. 6—9.

Tilfældig indført i de senere aar, paa enge og ballasttomter i den sydlige del af landet indtil Bergen.

Anm. *L. virginicum* L. er tidligere hos os bleven forvekslet med foregaende. De nedre blade er teml. brede, aflange—spædedannede, kun i sin nedre del ujevnt fligede—finnede, de øvre jevnmale med en anden tand. Kronbladene oftest udviklede, aflange, hvide, dobbelt saa lange som bægeret. Støvdragerne 2—3. Skulperne større end hos foregaende, op til svagt vingekantede, udrandede. Kimbladene og kimrodens stilling som hos *Thlaspeae*. Ei ildelugtende. ☉. 6—9. Søgne ved Kristianssand paa kunstig eng.



Lepidium rudérale.

L. perfoliatum L.

Glat. De nedre blade dobbelt parfinnede med linjeformede afsnit, de øvre med dybt hjerteformig indskaaret, stengelomfattende grund, helrandede. Kronbladene lysgule. Skulperne af længde med de udstaaende stilke, afrundede—rudeformede, svagt vingekantede og udrandede. Griffelen omtrent af indskjæringens længde. ☉. 6—9.

I de senere aar hist og her tilfældig som ugræs og paa ballast i den sydlige del af landet indtil Buviken ved Trondhjemsfjorden.

Anm. Dyrket og undertiden forvildet eller som ugræs i linagre forekommer *L. sativum* L.: Blaadugget, glat. Bladene enkelt—dobbelt finnede, de nedre med tandede—fligede, de øvre med helrandede afsnit; de øverste blade alm. linjeformede, helrandede. Blomsterne hvide. Skulperne paa tiltrykte stilke, søgrunde, rundtom vingekantede, i spidsen smalt udrandede, med griffelen kortere end indskjæringen.

4. L. campestris (L.) R. Br.

Kort, hvidt dunhaaret. De grundstillede blade spadedannede eller ovale, hele eller finnet lappede, de paa stengelen med pilformig omfattende grund, aflange eller lancetformede, smaaandede. Kronbladene smaa, hvide. Støvdragerne 6. Skulperne mange gange længere end griffelen, kredsrunde eller ovale, smalt og grundt udrandede, smaaavortede, især ovenil med bred vingekant, længere end stilken. ☉. 6—7.

Kunstige enge, ugræs i agre o. l. sjelden i de sydlige laveste egne indtil Stjerdalen.

5. L. Draba L.

Stengelen 0,3—0,6 m. høj, nedtil spredt korthaaret, op til glat og grenet. Bladene hele, aflange, butte med kort spids, spredt ujevnt skarptandede, korthaarede, de nederste afsmalnende til en stilk, snart visnende, de øverste med pilformet, halvt omfattende grund. Blomsterne meget kortere end blomsterstilken. Bægerbladene gulgrønne eller hvidagtige. Kronbladene, dobbelt saa lange som bægert, hvide. Skulperne flere gange kortere end de næsten retvinklet udspærrede stilke, bredt søgformede, med svagt hjerteformet grund, men ikke udrandede i toppen, jævne og glatte, uden vingekant. Griffelen næsten af skulpens længde. 24. 6—8.

Sj. som ugræs og paa ballast i de sydligste laveste dele indtil Bergen.

27. Hutchinsia R. Br.

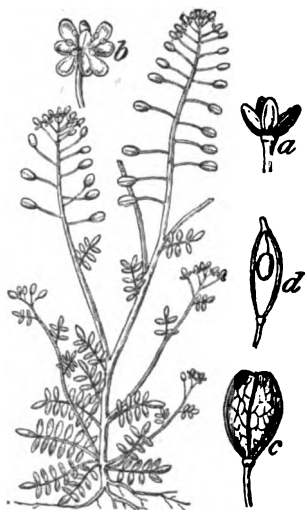
Bægerbladene udstaaende. Griffelen meget kort, med helt ar. Skulpen rundagtig—oval, flad. Klapperne kjølede, baadformede. Rummene 2frøede. Frøene aflange, flade.

Smaa, spæde planter med finnebladede og smaa, hvide blomster.

1. H. petraea (L.) R. Br.

Stengelen spredt korthaaret, kun 3—12 cm. høj, bladet. De grundstillede blade i roset. Bladene finnebladede med lancetformede eller ovale, helrandede afsnit, glatte. Kronbladene smaa, hvide. Skulperne noget udrandede, kortere end de udspærrede stilke. ☉. 5—6.

Paa skjælsand blandt enerkrat, ved kysten i Smaalenene: Hvaløerne, Onsø.



Hutchinsia petraea.

a. Bæger; b. hele blomsten; c. skulpe; d. skilleæg med frø.



Coronopus squamatus.

a. Bæger; b. hele blomsten; c. frugt; d. halvdelen af samme i længdesnit; e. frø, forstørret.

Klaserne fra bladhjørnerne og kortere end bladene. Bægerbladene vedvarende. Frugterne længere end stilkene, nyreformede, i toppen afrundede med fremragende griffel, i randen tandede, affaldende udelte. Glat. ♂ 6—8.

Paa gader, strandkanter, ballast, neppe oprindelig vild, sjelden i de laveste, sydlige egne, Fredrikshald til Kristiansund.

2. *C. didymus* (L.) Sm. *S. didyma* Pers. Bl. N. Fl.

Stenglerne haarede. Bægerbladene affaldende, længere end de meget smaa kronblade, som ofte slaar fejl. Frugterne kortere end stilkene, oven-til udrandede, med sliddende ar, ei tandede; ved modningen spalter de sig paa langs. Forevrigt som foreg.

Paa ballast med samme udbredelse som foreg.

3. underfamilie

Nucamentaceae DC.

Nødfrugtede.

Frugten er en kort, uledet, rummet og lfrøet, alm. langstilket nød.

Deles i grupperne *Isatideae* og *Buntideae*.

9. gruppe

Brachycarpaëeae DC.

Kimbladene hesteskoformig bøiede, kimroden parallel med deres spidser (*Angustisepalae diplocolobae* DC.).

28. *Coronopus* Haller. *Senebiera* Poir Bl. N. Fl.

Bægerbladene udstaaende. Kronbladene undertiden manglende. De to korte støvdragere undertiden manglende. Griffelen kort med helt ar. Frugten nyreformig, sammentrykt, rummet, med smal skilleveg, affaldende udelte eller tilsidst paa langs spaltet i 2 nødagtige, lfrøede dele. Klapperne næsten kugleformede, ei kjølede eller vingede.

Nedliggende, grenede urter med parfinnede blade og meget smaa, hvide eller kronbladløse blomster.

1. *C. squamatus* (Forsk.) Aschers. *S. Coronopus* Poir. Bl. N. Fl.

Stenglerne nedtrykte, den centrale omdannet til en stikløs klase. Bladene enkelt eller dobbelt finne, med linjeformede, helrandede eller tandede afsnit.



Isatis tinctoria.

a. Blomst; b. bæger, støvdragere, støvvel; c. støvvel, gjenemskaaret paa langs; d. frugt; e. samme aabnet; f. samme i tværsnit; g. frø.

10. gruppe *Isatidea* DC.

Kimbladene omtrent flade. Kimroden langs ryggen af det ene af dem (*Nucamentaceae notorrhizae* DC.).

29. *Isatis* Tournef.

Bægerbladene udstaaende. Arret siddende, helt. Skulpen oval, flad, sammentrykt, med smal skillevej, vingekantet, fra først af 2rummet, tilslidst 1rummet, ifrøet, ei opspringende. Klapperne bæddformede. Frøet aflangt.

Høj, glat urt med hele, pilformig omfattende blade og smaa, gule blomster.

1. *I. tinctoria* L.

Blaagrøn, næsten eller ganske glat. Bladene lancetformede, svagt tandede eller helrandede, de øvre pilformig omfattende. Kronbladene gule. Skulperne elliptisk ovale, paa træadformede, slappe, nedhængende, optil udvidede stilke. ☉. 7.

M. sj. og rimeligvis fra først af indført: Kristiania (forhen), ved Kristianssand, Lærdal i Sogn ved velkanter, Grønholmen i Salten paa strandklipper (forhen). 2 eksemplarer i en ur ved Elvenes i Lavangen (69° 65'), fjernet fra al kultur (Norman Norg. arkt. fl. p. 123).

30. *Neslea* Desv.

Bægerbladene lidt udstaaende. Griffelen forlænget, med utydeligt ar. Skulpen næsten benhaard og kuglerund, i begyndelsen 2rummet, senere 1rummet, ifrøet, affaldende uaabnet. Klapperne sterkt hvælvede, forsynede med en frem-springende nerve.

Teml. høj, slank urt med pilformig omfattende stengelblade og gule blomster.

1. *N. paniculata* (L.) Desv.

Stjernehaaret. Bladene helrandede eller utydelig tandede, aflange, de øvre pilformig omfattende, lancetformede. Kronbladene smaa, gule. Skulperne næsten kugleformede, paa udstaaende stilke. ☉. 7—8.

Ugræs i agre sjelden; mod nord til Alten.

Anm. Paa ballast er funden (Tromsøen ved Arendal; Grimstad) *Mýagrum perfoliatum* L. Glat. De grundstillede blade aflange, butte, bugtet tandede, de øvre spidse med pilformig omfattende grund. Bægerbladene ligesom de gule kronblade halvt aabne. Frugten sammentrykt, pæreformet, 3rummet med de to øvre rum sidestillede og tomme; frugstilkene kortere end frugten, indvendig hul.

11. gruppe *Bunidea* DC.

Kimbladene linjeformede, spiralførmig snoede; kimroden bøiet op langs det enes ryg (*Nucamentaceae spirulobae*).

31. *Bunias* L.

Bægerbladene udstaaende. Griffelen lang, med helt ar. Skulpen nedagtig, uopspringende, skjævt ægdannet, vortet ujevn paa overfladen, 2rummet, med 1 rundt frø i hvert rum.

Høj, stiv urt med lange og smale, nedtil lyreførmig parfannede blade og gule blomster.

1. *B. orientalis* L.

Haaret og kjertlet. Bladene lancetformede, de nedre stundom ved grunden høvlførmig fligede, alle tandede. Blomsterne i top. Kronbladene gule. Skulperne skjævt ægdannede, knudret vortede. 24. 6—7.



Neslea paniculata.

a. Nød; b. samme overskåret paa tvers; c. frø forstørret.

*Bunias orientalis.*

med helt ar. Frugten uopspringende, 2leddet: det nederste led vedvarende, ved grunden kort valseformet, i toppen udvidet og med 2 vorteformede tænder, det øverste led let affaldende, sverdførm, lrummet ligesom det nederste og indeholdende som dette et aflangt, fladt, stundom feilslaaende frø. Kimbladene flade, linjeformede.

Alm. nedliggende, glat, blaa-grøn strandplante med finnebugtet tandede, kjødfulde blade og violette blomster.

1. *C. maritima* L.

Glat, blaa-grøn, saftig, kjødfuld. Stengelen bugtet. Bladene aflange, bugtet finnet lappede, stundom omvendt ægformede, bugtet tandede. Kronbladene lysrøde, sj. hvide. ☉. 7—8.

Ei sj. paa strandkanterne langs hele kysten.

A n m. Tilfældig indført er funden *Chorispora tenella* (Pall.) DC. Spredt haaret. De grundstillede blade finne, de øvre lancetformede, tandede. Kronbladene smaa, røde. Frugterne trinde, mangleddede, med forlænget neb. Spød, udelt-høiere og grenet. ☉. 6—7. Fredrikstad, Helgøen i Mjøsen.

13. gruppe *Raphanæae* DC.

Kimbladene foldede paa langs, kimroden bøiet ind mod folden (*Lomentaceae orthoplocæe* DC.).

Tørre bakker, agre som ugræs ei alm., især i de sydøstlige laveste egne, mod nord til Hamar, mod vest til Stavanger og Røldal. Oprindelig indført.

4. underfamilie

Lomentaceae DC. Ledfrugtede.

Frugten ved tværvægge delt i 1frøede rum og spaltet ved modningen paa tvers i et tilsvarende antal nødlignende led eller affaldende hel.

Deles i grupperne *Cakileæ* og *Raphanææ*.

12. gruppe *Cakileæ* DC.

Kimbladene flade. Kimroden bøiet op langs deres rand (*Lomentaceae pleurorrhizæ* DC.).

32. *Cakile* Tournef.

To af bægerbladene ved grunden lidt udvidede. Griffelen meget kort,

*Cakile maritima.*

a. Bæger; b. kronblad; c. støvdragere og støvvel; d frugt, e. sammes øvre del, aabnet; f. frø.

33. **Crambe** Tournef.

Bægerbladene udstaaende. De 4 lange støvdragere med i spidsen gaffeldelte traade. Griffelen meget kort, med helt ar. Frugten uopspringende, 2leddet, det nedre led goldt, kort, stilk lignende, det øverste æg- eller kugleformet, med 1 rundt frø.

Blaagrøn, glat, stor strandplante med brede, kjødfulde blade og hvide blomster i en rigblomstret blomsterstand, der er dannet af kvastformig forenede klaser.

1. **C. maritima** L. Strandkaal.

Kjødfuld, glat og blaagrøn. Stengelen 0,3—0,6 m. Bladene rundagtig ovale, bugtet finnet lappede med bølget tandede lapper. Kronbladene hvide. Frugten oval, rynket, meget haard. 24. 7.

Sandige strandkanter ved den ydre del af Kristianiafjorden.



Crambe maritima.

34. **Ráphanus** L. Reddik.

Bægerbladene oprette, de to ydre ved grunden udvidede. Griffelen forlænget, med næsten helt ar. Frugten uopspringende, trind, 2leddet; det nederste led kort og tomt, det øverste (hos vor art) forlænget og mellem frøene perlebaandformig sammensnøret. Kimbladene nyreformede, 2lappede.

Teml. store urter med lyreformig parfligede blade og store, gule eller violette blomster.

1. **R. Raphanistrum** L.

Bladene noget blaagrønne, som stengelen spredt haarede, lyreformig finnet fligede eller lyreformig finned med aflange—ovale, bugtet tandede finner. Bægerbladene tiltrykte. Kronbladene bleggule eller hvide, ofte med violette aarer. Frugterne sammensnørede



Raphanus Raphanistrum.

a. Bæger; b. kronblad; c. støvdragere med griffel; d. ledskulpe.

mellem frøene, de udvidede dele med langsgaaende ribber, ledvis affaldende. ☉. 7—8.

Ugræs i agre til korngrænsen, alm. til Ranen; Kaafjord.

Anm. Den dyrkede art, *R. sativus* L., forvildes undertiden. Kimstengelen er knoldformig opsvulmet. Stengel og blade spredt korthaaret. Bladene stilkede, de nedre lyreformig finnede med aflange-ægformede, uregelmæssig tandede sidefinner og ægformet endefinne, de øverste hele. Bægerbladene oprette. Kronbladene lyst violette eller hvide med violettede aarer. Frugten kegleformig tilspidset, nedtil svagt indsnæret, svampet, affaldende uasbnet 7—8. To former: *f. radícula* Pers. med 1aarig, liden, kugle-tapformet kimstengel med rødt eller hvidt, tyndt skal og *f. niger* DC. med 2aarig, større, cylindrisk kimstengel med tykt, sort skal.

Tilfældig indført ved Kristianssand er funden *Rapistrum perenne* (L.) Bergeret. Stengelen furet, nedtil stivhaaret, op til ligesom bladene næsten glat; de nedre blade langstilkede, uligefinnede, med tandede-indskaarne afsnit, de øverste siddende, næsten udelte, tandede. Blomsterne gule, med næsten opret bæger. Frugten glat, 2leddet, med 1 frø i hvert led. Det øvre led paa langs furet, ægformet, længere end den kegleformede griffel. 24. 6—8.

48. familie RESEDACEAE DC.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, uregelmæssige. Bægerbladene 4—8, vedvarende. Kronbladene af samme antal, affaldende, ulige, med stor, skjælførmig skededel og mangefilget plade. Indenfor disse er der en kjødagtig skive, hvortil de talrige (10—40) støvdragere er fæstede. Støvknapperne opspringende udad paa langs. Arrene 3—6, siddende. Frugtknuden dannet af 3—6 frugtblade, i toppen aaben, med mange frøemner paa vægstillede frøstole. Griffierne korte, af frugtbladenes antal. Frugten i spidsen aaben, oftest en frummet kapsel. Frøene uden frøhvide, med krum kim. Oftest insektbestøvning.

1. *Reseda* L.

Kapselen frummet, 3—5kantet.

Urter med spredte blade og smaa, gule eller hvide blomster i en aksformet klase.

1. *R. luteola* L.

Glat. Stengelen udelst eller sparsomt grenet med oprette grene, 0,3—1 m. høj. Bladene linje-lancetformede, butte, helrandede eller ved grunden paa hver side med en liden tand. Blomsterne i sterkt forlænget (indtil 30 cm. lang), tætblomstret klase, gulgrønne, med stilke omtrent af bægerets længde. Bægeret 4delst med ægrunde aflange afsnit. Kronbladene 4, hvoraf det øverste er 4—7filget, de midtre 2—3 filgede, det nederste helrandet. Kapselen kugle-klokkeformet, 3—4kantet, rynket paa tvers, opret. ☉. 7—8.

Tilfældig og paa ballast hist og her: Fredrikshald—Haugesund.

2. *R. lutea*.

Glat. Stengelen mere grenet, med udsperrede grene og alm. lavere end foreg. De nedre blade 3delte eller helrandede og spadedannede, de øvre enkelt-dobbeltfinnet delte med 2—3 lancetformede, bølgede sideflige og oval endeflig, de øverste 3delte. Blomsterne lysgule. Bægeret 6delst med linje-lancetformede afsnit. Kronbladene alm. 5, det øvre dybt 3kløvet med det nedre afsnit mindre end side-



Reseda luteola.

a. Bæger med skive og støvveie;
b. kronblade; c. støvdragere; d. frugtknude; e. aaben kapsel med frø.

afsnittene. Kapselen oval—cylindrisk, op til tvært afskaaret, 5tandet. ☉—24. 7—8.

Tilfældig og paa ballast, hist og her. Fredrikshald—Bergen; Trondhjem. Anm. *R. alba* L. Glat. Stengelen udelte—grenet med oprette grane, 0,2—0,8 m. høi. Bladene finnet delte med lancetformede, spidse afsnit. Blomsterne vellugtende. Bægeret 5—6delt, med lancetformede afsnit. Kronbladene 5—6, hvide. Kapselen elliptisk—cylindrisk, 4tandet. ☉—24. 7—8. Holmestrand, vistnok tilfældig forvildet.

R. odorata L. Stengelen nedliggende—opret, 0,1—0,3 m. høi, grenet, oftest lidt spredt haaret. Bladene aflange, med kileformet grund, hele eller i spidsen 3kløvede. Blomsterne stærkt vellugtende. Bægeret 6delt med spædeformede afsnit. Kronbladene hvide. Støvknapperne gulrøde. Kapselen omvendt søgformet, tilslidt hængende. ☉—24. 7—8. Alm. dyrket og undertiden forvildet og paa ballast.

17. række *Sarraceniáles* Engl.

Blomsterdækket ensartet eller forskelligartet, undersædigt, 5talligt. Frugtknuden dannet af 3—5 forbundne frugtblade med mange væg- eller hjørnестillede frøemner. Frugten en kapsel. Frøene smaa, uden frøhvide. Bladene er udelte og uddannede til insektfangende organer.

49. familie DROSERACEAE DC.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, regelmæssige. Bægeret oftest 5delt—5bladet, vedvarende. Kronbladene 5, afvekslende med bægerbladene, affaldende. Støvdragerne 5—10, undersædige, med udad paa langs opspringende knapper. Frugtknuden enrummet, med 3—5 vægstillede frøstole. Griflerne 3—5 eller siddende ar af dette antal. Frugten en paa langs opspringende 3—5klappet kapsel, med talrige frø paa midten af klapperne. Kimen ret, med kjødagtig frøhvide. Insektbestøvning.

1. *Drosera* L. Soldug.

Bægeret dybt 5delt. Kronbladene 5. Støvdragerne 5. Griflerne 3—5, 2delte. Kapselen 1rummet med 3—5 klapper.

Små myrplanter med langstilkede, rosetstillede blade, der i randen og paa midten er besatte med lange, rødagtige kjertelhaar (insektfangende), bladløs stengel og små, hvide blomster i en ensidig klase.

1. *D. rotundifolia* L.

Bladene i roset, runde, horisontalt udbredte, pludselig smal-



Drosera rotundifolia.

- a. Blad med et fanget insekt;
- b. bæger med den 5delte kapsel;
- c. blomst i længdesnit.

nende til en haaret bladstilk, ligesom hos de andre arter i randen og paa overfladen med rødagtige kjertelhaar. Stenglerne meget længere end bladene, faa—flerblomstrede, med linjeformig sylformede, snart affaldende forblade. Kronerne hvide. Kapselen ei furet. Frøhuden sækformet, netaaret, smalt aflang og smalnende mod begge ender. Bladene udsondrer som hos de øvrige arter en klæbrig vædske. 24. 7.

Varierer med 2—flergrenet blomsterstand (f. *furcata* Lilja). Danner bastard med følgende, se under denne.

Alm. paa sphagnummyrene til Tanen (70° 26') og Sydvaranger (i Finmarken dog spredt forekommende), fra havet til bartræernes, sjelden til, ja endog lidt over birkegrænsen.

2. *D. anglica* Huds. *D. longifolia* L. p. p. Bl. N. Fl.

Bladene i roset, oprette, smalt spadedannede, lidt efter lidt smalnende til en næsten eller ganske glat bladstilk. Stenglerne omtrent af bladenes dobbelte længde. Forbladene affaldende. Kronerne hvide. Kapselen ei furet. Frøene med netaaret, i den ene ende afstumpet, sækformet frøhud. 24. 7.

Ogsaa denne art varierer med 2grenet blomsterstand (f. *bifida* Neum. Fl.).

Danner bastard med foregaaende: Bladene omvendt ægdannede, udstaaende—opadrettede (*D. longifolia* β *obovata* Koch Bl. N. Fl.).

Alm. paa sphagnummyrene gennem hele landet til Magerøen (71° 10') og Sydvaranger (i Finmarken teml. spredt), til samme høide som foreg. Bastarden hist og her, mod nord til Tromsø.

3. *D. intermedia* Hayne.

Bladene omvendt ægdannede, opret udstaaende, med glat stilk. Stenglerne af længde med eller lidt længere end bladene. Forbladene vedblivende. Kronerne hvide. Kapslen furet. Frøene ovale, vortede, uden frøhud. 24. 7.

Dyndede steder paa torvmyrene i de laveste sydlige egne, især alm. i kystegnene, fra Smaalenene mod nord til Kristiania, Øvre Telemarken og rimeligvis til Nordmøre.

18. række *Rosales* Engl.

Blomsterdækket alm. uensartet, fribladet, 5- eller sj. 4bladet. Støvbladene (4-)5—talrige. Frugtbladene 1—flere, alm. adskilte. Blomsterbunden skive-, skaalformet eller hvælvet. Blomsterne oftest omkring- eller oversædige, kransbladede, regel- eller uregelmæssige. Frugtformen meget forskjellig.

50. familie CRASSULACEAE DC.

Blomsterne tokjønnede eller sj. tvebo, regelmæssige, under- eller omkringsædige. Bægeret vedvarende, oftest med 5, sj. med 3—20, ved grunden noget sammenvoksede blade. Kronbladene af bægerbladenes antal og afvekslende med dem, frie eller sammenvoksede, affaldende eller visnende. Støvdragerne tilligemed kronbladene fæstede ved bægerets grund eller, naar kronen er samblad, til denne, enten af kronbladenes antal eller dobbelt saa mange. Støvknapperne 2rummede, indadvendte, opspringende paa langs. Ved grunden af og lige for hvert kronblad sidder et fladt

skjæl. Støvveiene kransstillede, af kronbladenes antal og dem modsatte, lige til grunden frie. Grifterne udelte, vedvarende. Frugtknuderne lrummede, med mange, i to rader til bugsømmen fæstede frøemner. Frugten en samling af lrummede belgkapsler, af kronbladenes antal, tørre, aabnende sig i bugsømmen, med mange smaa frø. Frøhviden kjødagtig eller manglende. Kimen ret. Kjødfulde, saftige urter. Insektbestøvning.

Oversigt over slegterne.

- A. Blomsterdækbladene og støvveienes antal 5—20.
 1. Blomsterne 5—6tallige. Uden bladrossetter ved grunden . . . *Sedum* 8.
 2. Blomsterne 12tallige. Bladrossetter ved grunden . . . *Sempervivum* 4.
 B. Blomsterdækbladene og støvveienes antal oftest 4.
 1. Bladene modsatte, traadsmale. Spød sumpplante . . . *Bulliarda* 1.
 2. Bladene spredte, brede. Kraftig plante . . . *Rhodiola* 2.

1. *Bulliarda* DC. *Tillata*

Mich.

Blomsterne 4tallige. Bægeret 4delt. Kronbladene 4, frie. Støvdragerne 4. Kronbladenes skjæl linjeformet. Belgkapslerne 4, flerfrøede. Frøene meget smaa, af lange.

Meget liden, glat, ofte rødlig strand- eller sumpplante med modsatte, smale, helrandede blade og smaa, enlige blomster i bladhjørnerne.

1. *B. aquatica* DC.

Bladene modsatte, linjeformede, siddende. Blomsterne smaa, hvide eller bleggrøde, meget kortstilkede i bladhjørnerne. Kjødfuld, glat, alm. rødlig anløben, liden plante. ☉. 6—7.

Paa udtørrede steder med nedliggende—opstigende stengel (f. *prostrata* Schkuhr).

Lerede vandbredder, vandpytter paa strandklipper, sj. fra Hvaløerne til Randsfjorden; Kristianssand, Mandal, Bergen, Orkedalen, Skogn (63° 45').

2. *Rhodiola* L.

Tvebo. Bægeret 4- (5)delt med tynde afsnit. Kronbladene frie, 4 eller hos hunblomsten undertiden manglende. Støvdragerne 8—10, nedtil med et skjæl. Støvveiene 4—5 med kort griffel og udtelt ar.

Kraftig, flaarig, glat urt med spredte, hele blade og knippestillede gule blomster i stengelens spids.

1. *R. rosea* L. *Sedum Rhodiola* DC. Bl. N. Bl. Rosenrod.

Kjødfuld, blaagrøn, glat. Rodstokken tyk, vellugtende. Stenglerne tætbladede. Bladene siddende, spredte, elliptiske eller ovale. Blomsterne gulgrønne, i endestillet halvskjerm, alm. tvebo med rudimenter til det andet køn. Bægerets afsnit alm. 4, kronbla-



Bulliarda aquatica.

a. Bæger; b. blomst; c. støvdrager; d. støvveiene; e. bægerkapslerne.

**Rhodiola rosea.**

a. Hanblomst, forfra, b. samme, bagfra; c. støvveiene, omgivne af bægeret; d. bælgkapsler med skjæl ved grunden.

dene 4, støvdragerne 8. De under-sædige skjæl brandgule. 24. 7—8.

Alm. paa klipper (ogsaa paa torvtage) i fjeldtrakterne, til og over vidjegrænsen, paa vestkysten ofte lige ned til havet; i Østlandets laveste dele mangler den; mod nord til Nordkap og Sydvaranger.

3. *Sedum* L.

Blomsterne tokjønnede. Bægeret alm. 5 (sj. 4-, 6-, 8)delt, kjødfuldt. Kronbladene af bægerbladernes antal, frie. Støvdragerne alm. af bægerbladernes dobbelte antal, alm. frie. Støvveiene 5 (4—6), hver nedtil med et ovalt skjæl. Belgkapslerne 5, (sj. 4, 6, 8), flerfrøede.

Større eller oftest smaa, tykbladede urter, med oftest spredte, hele blade og forskelligfarvede blomster i topstillede knipper.

Oversigt over arterne.

A. Bladene flade.

I. Ialfald de øvre blade med bred, afrundet—hjerterformet grund.

1. Bladene uregelmæssig tandede. Blomsterne-gulhvide.

S. maximum 1.

2. Bladene utydelig tandede. Blomsterne purpurrøde. *S. Ewérsii* 4.

II. Alle blade med kileformig afsmalnende grund.

1. Bladene bruskagtig randhaarede. Blomsterne røde, sj. hvide.

S. spurium 3.

2. Bladene ei randhaarede. Blomsterne guldgule . . . *S. hybridum* 2.

B. Bladene trinde—halvtrinde.

I. En—toaarige arter.

1. Enaarig, glat, uden bladbærende skud ved grunden. Blomsterne gulgrønne *S. annuum* 5.

2. Toaarig, kjertelhaaret, med bladbærende skud ved grunden. Blomsterne røde *S. villösium* 6.

II. Fleraarige urter med forlængende overvintrende skud ved grunden.

a. Blomsterne gule.

1. Bladene buite, uden brod *S. acre* 9.

2. Bladene brodspidsede *S. rupestre* 10.

b. Blomster hvide eller rødlige.

1. Blomsterne næsten siddende. Kronbladene alm. rødlige, spidse.

S. anglicum 8.

2. Blomsterstilkene af blomsternes længde, kronbladene buite.

S. album 7.

1. Rodstokken vedvarende. Stenglerne visne om høsten. Planten overvintre ved underjordiske knopper. Bladene flade

1. *S. maximum* (L.) Suter. *S. Téléphium* L. Bl. N. Fl. Smørbuk.

Kjødfuld, blaagrøn eller rødlig, glat. Rodstok tyk. Bladene modsatte eller 3 i krans, de øverste afvekslende, alle siddende, omfattende, ovale, uregelmæssig tandede. Blomsterne talrige, i endestillede halvskjerme. Kronerne bleggule. Blomster-

skedernes antal varierer. De indre støvdragere fæstede til kronbladenes grund. 24. 8—9.

Tørre berge alm. østenfjelds til 5—600 m. o. h., sjældnere vestenfjelds til Søndmøre. Nordenfjelds kun bemærket som ugræs i agre i Nesne i Ranen.

2. *S. hybridum* L.

Glat. Rodstokken krybende, med bladrosetter og blomstrende stengler. Bladene snart affaldende, flade, spadedannede, omtrent fra midten but tandede. Blomsterne store, i en af ensidige aks dannet halvskjerm-lignende kvast. Kronbladene guldgule. 24. 7.

Kristiania, paa klipper, rimeligvis fra først af forvildet.

3. *S. spurius* M. Bieb.

Rodstokken krybende, med sterile bladrosetter og blomsterbærende, nedliggende—opstigende, haarede stengler. Bladene snart affaldende, bredt omvendt søgrunde—kileformede, kortstilkede, paa undersiden og i randen haarede, grovt tandede. Blomsterstanden spredtblomstret, med meget smaa støtteblade. Kronbladene lancetformede, langt tilspidsede, 10—15 mm. lange, røde eller hvide. 24. 6—8.

Tørre berge flersteds, tilsyneladende vildtvoksende, men utvilsomt oprindelig forvildet fra haver: Kristiania, Drammen, Larvik, Dybvaa kirkegaard, Flaugstad ved Arendal, ved Kristianssand.

4. *S. Ewérallii* Ledeb.

Stenglerne opstigende, nedtil rodsaaende og næsten træagtige. Bladene glatte, modsatte, utydeligt tandede, siddende, de nedre bredt elliptiske, de øvre hjerteformede og mere tætsiddende. Blomsterstanden endestillet, tætblomstret, med helrandede, smaa støtteblade. Kronbladene purpurfarvede, lancetformede, spidse, kun lidet længere end støvdragene. 24. 6—8.

Tørre berge, tilsyneladende vildtvoksende, men utvilsomt ligesom foregaaende fra først af forvildet: Drammen, Filtvedt, Hillestad ved Holmestrand.

Anm. Forvildet er ogsaa funden *S. Aizoon* L. Rodstokken tyk, forgrenet. Stenglerne oprette, teml. høje, glatte. Bladene glatte, spredte, lange, lancetformede, skarpt tandede. Blomsterstanden næsten hovedformig sammentrængt, kortere end dens støttende blade. Kronbladene gule. 24. 7. Kristiania.

2. Roden spæd, enaarig. Ingen bladbærende, overvintrende skud.

5. *S. annum* L.

Glat. Stengelen med oprette grene. Bladene halvtrinde, spredte, rødprykkede—rødbrune. Blomsterne næsten siddende, i 2—3, ensidige, udbøjede, 3—6 blomstrede aks. Kronbladene gulgrønne, lancetformede, spidse, af længde med—dobbelt saa lange som bægerbladene. Støvdragene 10. ☉. 6—7.

Om en mulig bastard med *S. acre*, se under denne.

Alm. paa klipper gennem hele landet til Havøen nær Nordkap 71° og derfra spredt til Østfinmarken, fra havet undertiden til høit over birkegræsen.

3. Roden toaarig. Planten overvintrer ved smaa, rundagtige, bladbærende skud.

Blytt, Flora.



Sedum maximum.

6. S. villósum L.

Klæbrig kjertelhaaret. Stengelen opret, naar blomsterstanden undtages, alm. udelt. Bladene halvtrinde. Blomsterne i endestillet, uregelmæssig, alm. gaffeldelt, halvskjerm lignende kvast. Kronbladene røde, af bægerets dobbelte længde. ☉. 7—9.

Fugtige klipper og sætervolde sj.: Indre Sogn, Valdres, Jotunfjeldene, Ringebu, Tydalen; i Tromsø stift sj. og spredt til Magerøen ($71^{\circ} 6'$), undertiden lige ned til sjøen; i regelen først i birke og vidjebeltet, hvor den gaar høit op over birkegrænsen.

4. Fleraarige. Rodstokken udsender overjordiske, overvintrende, blad-bærende skud og blomstrende stengler, der visner om høsten.

a. Blomsterne hvide.

7. S. album L.

Glat, rødprykket eller rødlig anløbet. Stengelen krybende, med opstigende og oprette skud. Bladene trinde, uden bihang ved grunden. Blomsterne i rigblomstrede, halvskjermformede kvaste med gaffeldelte grene. Blomsterstilkene omtrent af længde med blomsterne. Kronbladene hvide, alm. med røde prikker, butte, 2—flere gange længere end bægerbladene. Støvknapperne typisk mørkrøde. 24. 7—8.

En form med rent grønne stengler og blade samt gule støvknapper er f. *balticum* Hartm.

Tørre berge alm. i Østlandets lavere egne til ca. 650 m. o. h., sjelden i de sydlige kystegne, vestenfjelds kun inde i fjordene; Frosten ved Trondhjemsfjorden, $63^{\circ} 35'$.

8. S. anglicum Huds.

Glat. Talrige tueformig samlede, udbredt opstigende, rødlig skud. Bladene næsten halvkugleformede, nedenfor grunden med et kort bihang. Blomsterne alm. i parvise, ensidige, klaselignende, endestillede kvaste. Blomsterstilkene meget kortere end



Sedum album.

blomsterne. Bægerbladene nedenfor grunden forlængede i et bihang. Kronbladene omtrent dobbelt saa lange som bægerbladene, lancetformede, spidse, hvide med rød midtstribe og i spidsen rødprykkede. 24. 7.

Alm. i lavere egne paa berge langs kysten fra Kragerø til nordsiden af Trondhjemsfjorden; Kragerøen ved Fredrikstad. Ei i de indre fjorde.

b. Blomsterne gule.

9. S. acre L.

Glat. Talrige tueformig samlede skud. Bladene taglagt tiltrykte, ovale, lysgrønne, butte. Blomsterne næsten sid-

dende, i kvast, med 2—3, 2—5 blomstrede grene. Kronbladene gule, lancetformede, af bægerets dobbelte længde. 24. 6—7.

Danner paa øerne i Nordland ifl. Norman maaske bastard med *S. annuum*.

Tørre berge alm. gennem hele landet til Magerøen og Nordvaranger fra havet til og over bartsræernes grænse, undertiden til, m. sj. over birkegrænsen.

10. *S. rupéstre* L.

Glat, blaagrøn. Bladene temmelig fjernstaaende, linjeformig sylformede, trinde, brodspidsede. Blomsterne næsten sid-dende, i ensidige, ofte tvedelte aks, hvoraf 3—5 er samlede til en halvskjermformet kvast. Kronbladene guldgule, med en mørkere midtnerve, lancetformede, spidse, ialfald af bægerets dobbelte længde. 24. 7—8.

Tørre berge i de laveste dele af det østenfjeldske (til ca. 250 m. o. h.), hist og her fra Mandal til Land; Stavanger; nordenfjelds i egnene om Trondhjemsfjorden til Levanger (63° 42').

4. *Sempervivum* L.

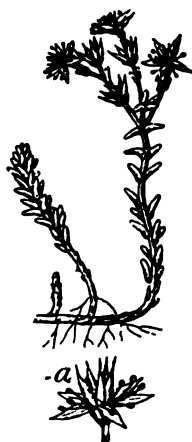
Blomsterne tokjønnede. Bægeret 6—20- (hos vor art omtrent 12)delt. Kronbladenes antal svarende til bægerafsnittenes, ved grunden alm. sammenvoksede indbyrdes og med støvdragerne. Disse alm. af kronbladenes dobbelte antal. Skjællene tandede eller fligede. Belgkapslerne 6—20, flerfrøede.

Teml. høje, grove urter med rosetstillede, kjødfulde, hele blade ved grunden, mindre, spredte stengelblade og hos vor art røde blomster i ensidige knipper, der er ordnede til en kvastformig blomsterstand.

1. *S. tectorum* L. Tagløg.

Frembringer rosetter af tetsiddende blade og dunhaaret kjertelhaarede, blomsterbærende stengler. Bladene tykke og saftfulde; de i rosetterne omvendt ægformede eller elliptiske, brodspidsede, randhaarede, helrandede; de paa stengelen lancetformede eller elliptiske. Blomsterne i ensidige aks, som er samlede i endestillet kvast. Kronbladene rosenrøde med mørkere aarer, ligesom bægerfligene stjerneformig udbredte.

Tørre klipper h. og h. i de laveste egne østenfj. fra Mandal til Eker og Modum. Maaske ei oprindelig vild.



Sedum acre.
a. Blomst.



Sempervivum tectorum.

51. familie SAXIFRAGACEAE Vent.

Blomsterne regelmæssige, alm. tokjønnede, under—oversædige. Bægeret oftest 5- (3—10) delt eller 5blad. Kronbladene af bægerbladenes antal (sj. manglende), fæstede tilligemed støvdragerne til en ringformig udvidelse i bægeret. Støvdragerne af kronbladenes antal eller dobbelt saa mange (sj. endnu talrigere). Støvknapperne paa langs opspringende. Frugtbladene alm. 2 (sj. 3—5), mere eller mindre sammenvoksede til en 1—flerrummet frugtknude. Griflerne alm. adskilte, 2. Frugten en kapsel eller et bær. Frøhvide rigelig. Alm. insektbestøvning.

Omfatter 2 underfamilier *Saxifragoideae* og *Ribertoideae*, der tidligere oftest regnedes som særskilte familier.

1. underfamilie *Saxifragoideae* A. Br.

Blomsterne alm. 5tallige. Frugtbladene 2, sj. 3—5, frie eller nedtil sammenvoksede. Urter med alm. spredte blade.

1. *Saxifraga* L. Bergsildre.

Bægeret undersædigt eller lidt oversædigt, 5fliget—delt. Kronbladene 5, farvede, hos os regelmæssige. Støvdragerne 10, med 2rummede knapper. Griflerne 2. Frugtknuden 2rummet, optil 2nebbet, aabnende sig gennem 2 spalter langs indsiden af neb-bene. Frøene meget smaa, talrige, fæstede til begge sider af skilleæggen.

Oftest mindre urter, af meget forskelligt udseende, alm. med iøinefaldende blomster i klaser eller knipper. Især tilfjelds.

Oversigt over arterne.

I. Stengelen bladet.

A. Bladene spredte. Blomsterne hvide eller gule.

a. Bladene hele (ei fligede).

α. Bladene omvendt ægrunde—spadeformede, med bruskagtig, fintanded rand. Hvide blomster.

1. Stengelen fra eller nedenfor midten grenet, med rigblomstret, topformet blomsterstand *S. Cotyledon* 1.
2. Stengelen kun optil grenet, med næsten halvskjermformet blomsterstand *S. Alzoon* 2.

β. Bladene smale, alm. helrandede. Gule (sj. mørkrøde) blomster.

1. Stengelen opstigende. Bægerbladene udstaaende, glatte, omtrent af kronens længde *S. aizoides* 8.
2. Stengelen opret. Bægerbladene oprette, uldhaarede, meget kortere end kronen *S. Hirculus* 7.

b. Bladene i spidsen fligede eller indskaarne. Hvide blomster.

α. De nedre blade nyreformede.

* Med løgknopper.

1. Løgknopper kun ved stengelens grund. Lavlandsplante. *S. granulata* 9.
2. Løgknopper ogsaa i de øvre bladhjørner. Fjeldplante. *S. cernua* 10.

** Uden løgknopper. Liden fjeldplante *S. rivularis* 11.

β. Bladene ikke nyreformede, alm. med kileformet grund og i spidsen oftest 3—9kløvede.

* Med bladede rodskud. Tæt tue.

1. Rosetbladernes afsnit butte. Bægerets afsnit butte. Rodskudene uden ynglekopper. *S. caespitosa* 12.
2. Rosetbladernes afsnit brodspidsede. Bægerets afsnit spidse. Rodskuddene med stilkede ynglekopper i bladhjørnerne. *S. hypnoides* 13.

** Uden bladede rodskud. Stenglerne enkeltvis. *S. tridactylites* 14.

- B. Bladene modsatte. Stengelen krybende. Blomsterne violette. *S. oppositifolia* 6.
- II. Stengelen bladløs (naar undtages blomsterstandens støtteblade).
 a. Bægeret el. tilvokset frugtknuden, dets afsnit nedbøiede, kortere end de hvide kronblade. *S. stellaris* 8.
 b. Bægeret opret, tilvokset frugtknuden.
 1. Bladene spidse. Blomsterstanden et aks. Kronbladene mørkrøde kortere end bægeret *S. hibernica* 5.
 2. Bladene butte. Blomster i oftest tæt samlede knipper. Kronbladene af bægerets længde, hvide—rødlige *S. nivalis* 4.
 a. Stengelen bladet. De grundstillede blade i roset, med hvid, bruskagtig, fintandet kant.

1. *S. Cotylédon* L. Bergfrue.

Golde, overvintrende bladrosætter og oprette blomstrende stengler. Stengelen kjertelhaaret, fra grunden af eller nedenfor midten grenet med alm. mangeblomstrede, atter delte grene. Bladene i rosetterne læderagtig kjødfulde, spade- eller omvendt ægdannede, glatte, sagtandede, nedtil stivt randhaarede; stengelbladene smalere, kjertelhaarede. Blomsterne meget talrige, i en pyramideformet top. Bægeret kjertelhaaret. Kronbladene hvide. 24. 8.

Danner bastard med følgende: Mindre, med smalere top, bredere og kortere, rødprykkede kronblade. De grundstillede blade omvendt ægrunde (*S. maculata* (Læstæd.) Murb., *S. Cotylédon* β *maculata* Bl. N. Fl.).

Angaaende en bastard med *S. aizoides*, se under denne.

I bratte klipperifter og urer, især hyppig i Bergens og Trondhjems stifter i de trange dale og fjorde, hvor den gaar ned til havet; ogsaa, men ikke saa hyppig, paa fjeldene fra den nordlige del af Kristianssands stift til Stjernø (70° 15') og indre Alten, til op over birken, sjelden lige til vidjernes grænse. I Østlandets lavere egne er den meget sjelden: Kragerø, Krogkleven paa Ringen. Den første bastard ved Balvand i Salten.

2. *S. Aizoon* Jacq.

Bladene i rosetterne aflangt omvendt ægformede eller spadedannede, tykke, læderagtige, med tænder som hos foreg., glatte (hos os). Stengelen alm. kun oventil kjertelhaaret, ovenfor midten eller henimod toppen grenet, med lidet sammensat, næsten halvskjermformet top, hvis grene nedtil er nøgne og i toppen bærer 1—3 blomster. Bægeret glat eller svagt kjertelhaaret. Kronbladene hvide, rødprykkede, med grønne nerver. 24. 8.



Saxifraga Cotyledon.

Meget sjelden i fjeldegne og kun ved østsiden af Balvandet i Salten.

b. Stengelen (naar forbladene undtages) bladløs. De grundstillede blade udelte, tandede, ei bruskagtige i randen.

2. *S. stelláris* L.

Kjertelhaaret. Bladene mere eller mindre rosetformig sammentrængte ved grunden af stengelen, omvendt ægdannede, mod grunden kileformede, oventil sagtandede. Stenglerne med faablomstret, uregelmæssig kvast. Blomsterne tilsidst kortere end blomsterstilkene, med smaa, lancetformede forblade. Bægeret undersædigt, med tilsidst nedadrettede blade. Kronbladene hvide, med to gule pletter nær grunden. Støvknapperne orangefarvede. Undertiden rødlig anløbet. 24. 7—8.



Saxifraga stelláris.

* *comosa* Wahlenb. Oftest enblomstret, de øvrige blomster omdannede til mange sammenhobede, smaa, skjællig-nende blade.

Alm. paa fugtige steder i fjeldtrakterne fra de subalpine egne op i lavbæltet, fra Kristianssands stift til Nordkap og Østfinmarken, paa Vestlandet og nordenfjelds ofte i de laveste egne. * *comosa* sj. især paa høifjeldene: Dovre, Nordland, Finmarken.

4. *S. nivállis* L.

Bladene i roset ved grunden, teml. tykke, rundagtige eller ovale, teml. grovt tandede, kort vinget stilkede. Stengelen med tæt blomstrede, halvskjermformede kvaste. Blomsterne alm. 2—3 sammen, næsten siddende, med smaa, jevnbrede forblade. Bægeret halvt oversædigt, frugtknuden nedenfor bægeret haaret. Bægerbladene ei nedbøiede. Kronbladene hvide eller rødlig, af bægerets og støvdragernes længde. 24. 7—8.

Varierer nordpaa spædere og slankere, næsten glat, med længere stilkede blomster (f. *tenuis* Wahlenb.).

Klipperifter i fjeldegnene fra den nordlige del af Kristianssands stift mere eller mindre almindelig til Nordkap og Østfinmarken, vestenfjelds undertiden, i det nordlige Norge ofte ned til havet, østenfjelds først i de subalpine egne; den gaar op i lavbæltet.

5. *S. hieracifólia* Waldst. et Kit.

Bladene i roset ved grunden, tykke, elliptiske, afsmalnende til en kort, vinget stilk, spidse, oventil svagt tandede. Stengelen med nedtil mellembrodt aks. Blomsterne siddende, parvis i hjørnet af linjeformede forblade, hvoraf de nedre er betydelig længere end blomsterne. Bægeret halvt oversædigt, længere end de smaa, mørkrøde kronblade. 24. 7—8.

I Lyngen og Nordreisen er funden enkelte eksemplarer, der rimeligvis tilhører en bastard mellem *S. hieracifolia* og *S. nivalls*. De ligner mest den første art i blomsterne, men disse er dog tildels større og lysere brune, og de nedre blomster med sine stilke er ikke kortere end forbladene, der er smalere end

hos *S. hieractifolia*. Stengelen er ogsaa mindre stiv og tyndere og bladene mere grovtandede og buttere end hos *S. hieractifolia*.

Fugtige steder i vidje- og lavbeltet sj.: Vaage- og Lomsfjeldene, Dovres sydskraaning; Sundalsfjeldene. Tromsø amt sj.: Lyngen, Nordreisen.

c. Stengelen 4sidig dækket af modsatte blade.

6. *S. oppositifolia* L.

Talrige, nedliggende stengler. Bladene meget tæt stillede i 4 rækker, modsatte, kjødfulde, aflange, i toppen for-



Saxifraga oppositifolia.

tykkede, ovenpaa fladt trekantede og nær spidsen med et hul, hvorfra kalk udskilles, i randen stivhaarede. Blomsterne enlige. Bægeret halvt oversædigt. Kronbladene smukt mørkt violetrøde (sj. hvide). 24. 4—8.

Stenglerne varierer glatte eller haarede.

Alm. paa mere eller mindre fugtige, helst bratte klipper i fjeldegnene (vesten- og nordenfjelds ofte ned til havet, østenfjelds først i de subalpine egne), fra den nordlige del af Kristianssands stift til Nordkap og Østfinmarken; stiger op til snegrænsen.

d. Stengelen bladet. Bladene spredte, smale og helrandede.

7. *S. Hirculus* L.

Stenglerne bladede, nedtil spredt langhaarede, oventil rødlig uldhaarede, oprette. Bladene spredte, smalt aflange—linjeformede, helrandede, næsten eller ganske glatte. Blomsterne enlige eller 2—3 paa rødlig uldhaarede stilke. Bægeret næsten fribladset og undersædigt, med rødlig uldhaarede, afrundet butte, efter blomstringen nedbøiede afsnit. Kronbladene 3—4 gange længere end bægeret, gule, nedenfor midten med mørkere pletter. 24. 8.

Sumpige steder m. sj. og kun i det indre af Finmarken og i Sydvaranger.

8. *S. aizoides* L.

Stenglerne tætbladede (nedtil med visnede blade), nedliggende, senere opstigende og oprette. Bladene linjeformede, endende i en liden brod, fjernt stivt randhaarede, saftfulde, helrandede. Blomsterne endestillede, paa kort dunhaarede stilke. Bægeret med glatte, noget butte afsnit. Frugtknudens nedre

**Saxifraga granulata.**

dede, i toppen udskillende kalk, tykke og læderagtige, i mangebladede rosetter.

e. Stengelen bladet. Bladene spredte, oftest alle indskaarne i randen.

9. *S. granulata* L.

Rodstokken frembringer talrige smaa, rundagtige knoller. Stengelen nedtil blødt langhaaret, oventil kjertelhaaret, grenet. Bladene ved grunden talrige, langstilkede, nyreformede, rundtandet lappede, randhaarede, de paa stengelen kortstilkede eller siddende, mod grunden kileformede, haandlappede, de øverste linjeformede, alle uden løgknopper i hjørnerne. Blomsterne i uregelmæssig halvskjermformet kvast. Frugtknuden halvt oversædig. Kronbladene hvide, teml. store, 3 gange saa lange som bægeret. 24. 6—7.

Tørre eller lidt fugtige bakker og berge i de laveste sydlige egne fra Hvaløerne og Jæderen til Ullensaker, 60° 5'.

10. *S. cernua* L.

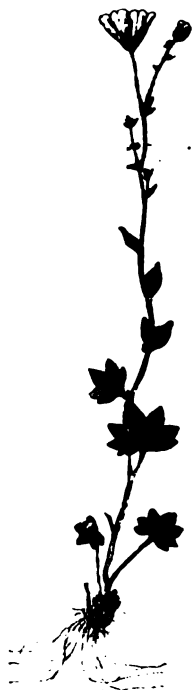
Stengelen med aflange knoller ved grunden, bugtet, nedentil glat eller blødt langhaaret, oventil kjertelhaaret, i regelen udel. Bladene kun 1—4 ved grunden, de nederste langstilkede, haandformig 7lappede med ægformede lapper, de øvre kortere stilkede, 3—5lappede, de øverste siddende, helrandede. I bladhjørnerne, især de øvre, findes mørk-

tredjedel undersædig. Kronbladene kun lidet længere end bægeret, alm. gule. 24. 7—8.

Varierer med bredere, næsten lancetformede blade med en eller anden sidetand (*f. dentata* Beck). Kronbladenes farve kan variere: almindelig rent gule (*f. typica* A. Bl.); undertiden mørkgule med brandgule pletter, støvtraadene og støvvelene røde (*f. aurantia* Hartm.); sjeldnere mørkt purpur-røde med sorte støvvele (*f. purpurea* A. Bl.).

Fugtige klippeskraaninger alm. fra den nordlige del af Kristianssands stift til Nordkap, vest- og nordenfjelds ofte lige ned til havet, østenfjelds først i de subalpine egne; stiger op i lavbeldet, men især i birkebeltet.

Anm. I Vik i Sogn er funden en steril *Saxifraga*, som synes at være en bastard mellem *S. aizoides* og *S. Cotyledon*. Bladene er linjeformig spædeannede, noget spidse og randhaarede, næsten eller ganske helrandede.

**Saxifraga cernua**

røde løgknopper. Blomsten endestillet, alm. enlig, ofte feilsaaende, sj. flere (f. *ramosa* Gmel.). Bægeret delt næsten til grunden. Kronbladene hvide, teml. store, 3—4 gange saa lange som bægeret. 24. 7—8.

Danner maaske bastard med følgende, se denne.

Fugtige klipperifter paa høifjeldene, især i vidje- og lavbeltet, sj. nedenfor birkegrænsen, i Finmarken ned til havet, fra det nordlige af Kristianssands stift til Nordkap og Østfinmarken teml. alm.

11. *S. rivalaris* L.

Uden knoller og løgknopper. Spæd og liden. Stengelen glat eller blødhåret. Bladene saftfulde, de nederste nyreformede, rundtandede, 5lappede eller 5delte, langstilkede, de øvre haandlappede med færre lapper, næsten siddende, alle glatte. Blomsterne smaa, endestillede, 1—3, sj. flere paa hver stengel. Bægeret halvt oversædigt, den undersædige del af frugtknuden lidt kjertelhaaret. Kronbladene smaa, $\frac{1}{3}$ gang længere end bægeret, hvide eller rødlige. 24. 7—8.

En reduceret sfæidform, der forekommer i det nordlige Norge, er f. *caciminum* Norm. Stengelen er alm. 1., sj. 2blomstret, omtrent af de grundstillede blades længde (6—12 mm. høj). De grundstillede blade alm. 3lappede. Kronbladene purpur—rosenrøde.

En bastard med *S. cernua* er rimeligvis *S. opdalensis* A. Bl. Stengelen 4—7 cm. høj, gjerne flere fra samme rod, ved grunden med enkelte knoller, bladene nyreformig 5—7lappede, de øvre udelte og med grønne løgknopper i bladhjørnerne, kronbladene neppe dobbelt saa lange som det halvt oversædige bæger.

Fugtige steder paa høifjeldene i birke-, men især i vidje- og lavbeltet fra den nordlige del af Kristianssands stift til Nordkap og Østfinmarken teml. alm.; kun i det nordligste gaar den ned i lavere egne. *S. opdalensis*: Opdal i Søndre Trondhjems amt.

12. *S. caespitosa* L.

Talrige tætblade, sterile skud danner mere eller mindre faste tuer. Kjertelhaarede, 1—5blomstrede, oprette, korte stengler. De grundstillede blade mod grunden kileformig afsmalnende, oventil 3—5lappede med fremadrettede, butte lapper, kjertlet randhaarede, de paa stengelen faa, ofte udelte og linjeformede. Bægeret halvt oversædigt, kjertelhaaret, med butte afsnit. Kronbladene hvide, omtrent dobbelt saa lange som bægeret. 24. 7—8.

* *palmáta* Panz. Med bredere, mere indskaarne blade, beklædte med lange, bløde, flercelledede haar; høiere, mere grenet, med 5—7blomstret stengel og forlængede grene.

I birke-, vidje- og lavbeltet paa klipper og blandt stene teml. alm. fra Telemarken og Røldal til Nordkap, østenfjelds først i de subalpine egne, vestenfjelds især i de indre egne, hvor den undertiden gaar ned til strandklipperne, i det nordlige ned til havet.

* *palmáta* paa Hovlandsfjeld paa Modum.

13. *S. hypnoides* L.

Rodstokken krybende, med talrige udløbere, der paa fugtig grund bliver sterkt forlængede, paa tørrere danner tætstillede rosetter. Bladene stilkede, med en paa undersiden hvælvet bladstilk, linjeformede, paa stengelen udelte eller i spidsen 3kløvede, i rosetterne 3—5lappede med lancetformede, brodspidsede

afsnit, alle glatte eller mere eller mindre langt randhaarede. I enden af udløberne og i bladhjørnerne findes stilkede, af lange yngleknopper, omgivne af smaa, udelte, skarpt kjølede og hindekantede blade. Stenglerne 10—20 cm. høje, 2—5bladede, med 5—8 blomster i top. Bægerets afsnit triangelformige, broddet tilspidsede, omtrent $\frac{1}{3}$ saa lange som de ovale, butte, hvide kronblade. Støvdragerne af bægerets og griflernes længde. Kapselen sammenvokset med bægeret til $\frac{1}{3}$ af dets længde. Haaret nedtil og paa udløberne. 24. 6—7.

Fugtige klippeskrænter m. sj.: Kin i Søndfjord. Dyrkes som prydpilante og er funden forvildet ved Kristiania.

Anm. *S. sponhemica* Gmel. Ligner foreg., men rosetbladene er i regelen 5—9klævede, stengelbladene 2—8klævede. Bladstilkene er flade. Yngleknopper mangler. Bægerets afsnit ovalt lancetformede, omtrent halvt saa lange som kronbladene. 24. 6—7. Dyrket og undertiden forvildet, f. eks. Fredrikshald, Stavanger, ved Kristianssand og Bergen.

14. *S. tridactylites* A. Bl. N. Fl.

Opret, kjertelhaaret. Bladene mod grunden kileformede, fligede eller tandede, med 3—5 søg- eller lancetformede afsnit, de øvre, undertiden alle, helrandede, de grundstillede i roset. Blomsterne i uregelmæssig kvast. Bægeret næsten helt oversædigt. Kronbladene hvide. ☉—☉.

Omfatter to underarter, der af de fleste regnes som egne arter.

**minor* A. Bl. *S. tridactylites* L. Spæd, 5—15 cm. høi. Frugten næsten kugleformet, 2—flere gange kortere end de fine, ofte noget bøiede stilke. Kronbladene $\frac{1}{3}$ gang længere end bægeret. ☉. 5. Visner snart.

**adscendens* (L.). β *petraea* (L.) Bl. N. Fl. Høiere (10—30 cm.) og i alle dele grovere end foreg. Frugten noget mindre opblæst, længere end eller af længde med de rette stilke. Kronbladene dobbelt saa lange som bægeret, hvide, sjelden rødlige eller gulagtige (f. *lutea* Hartm.). ☉. Blomstrer senere end foreg. form.

Klipper, **minor* i de laveste egne maaske kun til Snaasen (64° 13'), **adscendens* især i fjeldtrakterne, men ogsaa i lavlandet, til og stundom over vidjegrænsen, mod nord til Bardo (68° 46—47'). Iflg. ældre angivelser lige til Maassø 71° 5' og Østfinmarken.

2. *Chrysosplénium* L. Maiguld.

Bægeret oversædigt, 4—5fliget, med 2 større og 2 mindre afsnit, gulgrønt. Kronblade mangler. Støvdragerne 8 (10) eller 4 (5), fæstede til randen af en oversædig skive. Griflerne 2. Kapselen enrummet, tonebbet, til midten delt i to flade, udstaaende klapper, der bærer talrige glinsende, sorte frø.

Spæde, paa fugtige steder voksende urter med hele, nyreformede blade og gulgrønne blomster i en kvastformet blomsterstand.

1. *C. alternifóllium* L.

Stengelen opret, nedtil haaret, oventil glat og gaffeldelt. De grundstillede blade langstilkede, haarede, næsten kredsrunde, ved grunden dybt indskaarne, grovt rundtandede, de paa stengelen spredte, ved grunden afstumpede, kortere stilkede, næsten eller ganske glatte. Blomsternes støtteblade med tver-hjerteformet grund. Blomsterne gulagtige ligesom hele planten, i gaffeldelt,

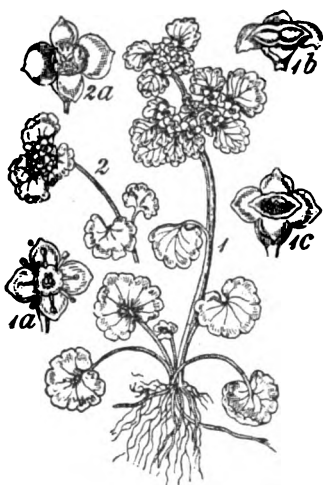
sammentrængt kvast, oihgivne af kortstilkede blade; den midterste blomst alm. 5delt, med 10, de øvrige 4delte, med 8 støvdragere. 24. 5.

* *tetrandrum* (N. Lund). Spædere. Bladene glatte. Blomsternes støtteblade ved grunden kileformede. Støvdragerne 4. 24 6—7.

Fugtige steder teml. alm. fra de sydligste egne til Overhalden, 64° 30', fra havet til og undertiden over birkens grænse. * *tetrandrum*. Alten og Kautokeino, men især teml. alm. paa fugtige steder i Tanen—Sydvaranger.

2. *C. oppositifolium* L.

Stenglerne nedliggende og rodslaaende, haarede, oventil alm. glatte og gaffeldelte. Bladene modsatte, halvrunde, kort-

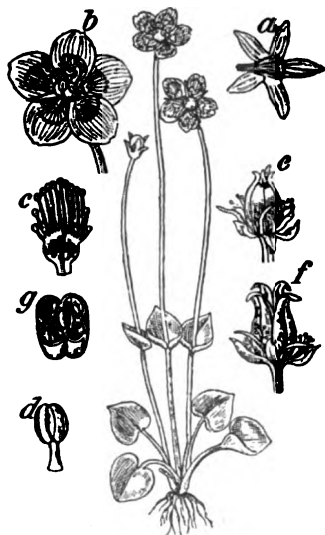


1. *Chrysosplenium alternifolium*.

1a. Blomst; 1b. umoden, 1c. moden, af bægret omgivet frugt.

2. *Chrysosplenium oppositifolium*.

2a. Blomst.



Parnassia palustris.

a. Bæger; b. blomst; c. honning-skjæl; d. støvdrager; e. umoden, f. moden kapsel, g. gennemskåret paa tværs.

stilkede, ved grunden afstumpede, svagt bugtet rundtandede. Blomsterstanden mindre sammensat. Planten renere grøn end de foreg. 24. 5—6.

Fugtige, skyggefulde steder hist og her i de laveste kystegne ved havkanen fra Buknfjord 59° 20' til Surendalen 62° 55'.

3. *Parnassia* L.

Bægerbladene 5. Kronbladene 5. Indenfor disse findes 5 honning-skjæl, der optil er forsynede med oftest talrige, stilkede kjertler og dels er opfattede som bikronblade, dels som omdannede, gølge støvdragere. Støvdragerne 5. Arrene 4, siddende. Kapselen 1rummet, aabnende sig med 3—4 klapper, der paa midten bærer de aflange, lysebrune frø.

Slegten regnes af mange forfattere, saaledes i Bl. N. Fl., til *Droseraceae*.

Teml. lave, paa fugtige steder voksende planter med hjerteformede blade ved grunden, 1bladet og 1blomstret stengel med store, hvide blomster.

1. ***P. palustris* L.** Jaablom.

Glat. Bladene hjerte- eller næsten nyreformede. Stengelen 1bladet og 1blomstret. Kronbladene hvide. Honningkjællene kortstilkede, omvendt hjerteformede, med 9—25 stilkede, gulgrønne kjertler i randen. Støvdragerne i begyndelsen indbøiede, en efter en bøiede sig ud. 2l. 7—8.

Nordpaa forekommer en spædere form, hvis blade, navnlig stengelbladet, er næsten ægrunde; blomsterne er mindre, med omtrent 9 honningkjertler (f. *tenuis* Wahlenb.).

Myre, fugtige klipper alm. gennem hele landet, fra havet stundom lige til vidjegrænsen.



Ribes Grossularia.

2. underfamilie.

Ribesioidéae Engl.

Blomsterne tokjønnede eller tvebo. Bægeret 5bladet, halvt eller ganske oversædigt, fæstet i randen af en skaal- eller rørformig forlængelse af blomsterbunden (underbæger). Kronbladene 5, ofte smaa, indbyrdes fjernede fra hverandre og ligesom de 5 støvdragere fæstede i bægerets svelg. Grifler 2, nedtil sammenvoksede. Frugtknuden undersædig, 1rummet. Frugten et bær, der er kronet af det visnede bæger. Frøene kantede, med slimet frøhud. Buske med spredte, haandformig lappede—figede blade med biblade og smaa blomster i klase fra bladhjørnerne.

Omfatter kun 1 slekt.

1. ***Ribes* L.**

Karakter som underfamilien.

Oversigt over arterne.

- A. Stammen tornet. Blomsterne enlige eller 2—3 sammen. ***R. Grossularia* 1.**
 B. Uden torne. Blomsterne i forlængede, alm. mangeblomstrede klaser.

I. Klaserne ludende.

- a. Bladene paa undersiden og bægeret med gule kjertler. ***R. nigrum* 2.**
 b. Bladene uden kjertler ***R. rubrum* 4.**

II. Klaserne oprette ***R. alpinum* 3.**

- a. Stammen tornet. Blomsterne enlige eller 2—3 sammen.

1. ***R. Grossularia* L.** Stikkelsbær.

Busk med tornede, udsperrede grene; ved grunden af bladstilkene sidder paa aarsskuddene 1—3 torne, som er sterkere end de øvrige; fra disses hjørner udvikles næste aar blad- og blomsterbærende dverggrene. Bladene rundagtige, haandformig 3—5lappede med rundtandede lapper, med stilke, som yngre er frynset haarede. Blomsterne grønne eller rødlig, enlige eller parvise. Bæret kugleformet eller ovalt, grønt, gult eller rødt. 2l 5.

Flere former: Frugtknude og bær kjertelhaaret (*f. glandulosum* Gr. & Godr.). Frugtknuden dunhaaret, bæret tilsidst glat (*f. Uva crispa* L.).

Mellem krat hist og her i landets lavere dele til Nordmøre (ca. 63°) fra havet til 400—500 m. over det, uden tvil fra først af forvildet.

b. Uvæbnede. Blomsterne i alm. mangeblomstrede klaser.

2. ***R. nigrum* L.** Solbær.

Busk. Bladene hjerteformede ved grunden, haandformig 3—5-lappede med grovt tandede lapper, under med gule kjertler. Blomsterne lyst rødagtige i ludende klaser, med dunhaarede stilke. Støttebladene dunhaarede, meget kortere end blomsterstilkene. Underbægeret klokkeformet. Bægeret dunhaaret. Bæret sort, af en aromatisk smag. Bladene af en sterk, ei behagelig lugt. 24 5—7.

M. sj. kan de modne bær være grønne (*f. chlorocarpum*).

Lidt fugtige krat ei alm. i lavere egne fra Hvaløerne og Kristianssand til det Trondhjemske. Sydvaranger ved Kjolmejavre 69° 30'. *f. chlorocarpum* ved Strynsvand i Nordfjord.

3. ***R. alpinum* L.**

Busk. Bladene hjerteformede eller ægformede ved grunden, haandformig treflignede med lappet tandede flige, uden kjertler. Klaserne under blomstringen oprette. Blomsterne smaa, grøngule, ofte tvebo med rudimenter til det andet køn. Klasestilken rødkjertlet. Støttebladene glatte eller kjertlet randhaarede, af længde med eller længere end blomsterne. Bægeret glat. Bærene røde, af en flau, sødlig smag. 24 5—7.

Tørre krat i lavere egne hist og her i Kristiania og Hamar stifter; Bergen (maaske forvildet). Neppes høiere end 380 m. o. h.

4. ***R. rubrum* L.** *R. pubescens* coll. Hedlund. Ribs.

Busk. Bladene hjerteformede ved grunden, haandformig 3—5-lappede med grovt tandede lapper, under dunhaarede—glatte, uden kjertler. Klaserne oftest hængende. Blomsterne smaa, grønne. Klasestilkene dunhaarede. Støttebladene glatte, meget kortere end blomsterstilkene. Blomsterbunden skaalformet. Bægeret glat—spredthaaret. Bærene røde (sj. hvide), syrlige, spiselige. 24 5—7.

Omfatter hos os to udprægede underarter (se Hedlund i Botan. Notiser 1901). * *pubescens* (Wahlenb.). Bladene paa oversiden haarede, paa undersiden før udfoldningen graafilte haarede mellem hovednerverne, fuldt udviklede tæt og jevnt haarede—fildede over hele fladen. Lapperne korte, butte.



Ribes alpinum.

* *glabellum* Trautv. & Mey. *R. rubrum* v. *pseudopetraeum* Baenitz p. p. Bladene paa oversiden glatte, paa undersiden kun i randen og ved hovednerverne smaahaarede. Lapperne ofte spidse og skarpt sagtakke. Bladstilkene kjertelhaarede og mod grunden stivhaarede. Blomsterne alm. større. Klaserne ofte med færre blomster, undertiden oprette.

En mellemform mellem disse er f. *scandicum* (Hedlund) (v. *pseudopetraeum* Baenitz p. p.): Bladene paa oversiden sparsomt haarede—næsten ganske glatte, paa undersiden haarede kun i randen og ved underfladens hovednerver og større binerver, lapperne korte—lidt udtrukne, spidse. Klaserne ofte mangeblomstrede, hængende.

Alm. i krat gennem hele landet til Seiland i Vestfinmarken (70° 30') og Sydvaranger, fra havet op i birkebeltet eller lige til birkegrænsen. Af underarterne forekommer * *pubescens* lige til Finmarken, men findes fortrinsvis i den sydlige del af landet, * *glabellum* og f. *scandicum* optræder maaske kun i fjeldtrakterne og nordpaa.

52. familie ROSACEAE Juss.

Blomsterne regelmæssige, oftest tokjønnede, omkring- eller oversædige, med oftest 5- (sj. 4)talligt blomsterdække (alm. bæger og krone). Bægerbladene oftest ved grunden sammenvoksede, ofte tillige med yderbægerblade (dannede ved sammenvoksning af 2 og 2 biblade). Kronbladene frie, afvekslende med bægerbladene, sj. manglende. Støvdragerne oftest talrige (sj. 1—5), oftest ligesom blomsterdækket fæstede paa randen af blomsterbundens udvidede del (underbægeret). Støvknapperne torummede, opspringende indad paa langs. Støvveiene alm. talrige, sj. 1—2, ofte med skjævtstillet griffel, dannede af 1—mange frugtblade, der i regelen alle er indbyrdes frie, sjeldnere er frugtknuderne indbyrdes sammenvoksede eller tillige forbundne med den hule blomsterbund. Frugten oftest sammensat af flere, alm. enfrøede og uopspringende smaafrugter, der er hovedformig sammenhobede paa blomsterbunden eller indesluttet i det kjødagtige eller forhædede underbæger. Smaafrugterne er næsten altid enrummede, med 1—2, sj. flere frøemner. Kimen ret, oftest uden frøhvide. Ofte insektbestøvning.

Alm. vedvarende urt- eller træagtige planter med alm. spiralstillede blade, der i regelen er forsynede med biblade.

Omfatter 4 underfamilier: *Prunoidæe*, *Pomoidæe*, *Spiraeoidæe* og *Rosoidæe*.

Oversigt over underfamilier, grupper og slechter.

- I. Støvveien 1, el. sammenvokset med blomsterbunden. Stenfrugt. Trær eller buske 1. underfamilie **Prunoidæe**.
Prunus 1.
- II. Støvveiene 5—1, sammenvoksede med den ved modningen kjødfulde blomsterbund og ofte ogsaa indbyrdes. Trær eller buske. 2. underfamilie **Pomoidæe**.
 - A. Frugtvæggens indre lag benhaardt.
 1. Buske med vedtorne. Fligede blade Crataegus 2.
 2. Buske uden torne. Helrandede blade Cotoneaster 3.
 - B. Frugtvæggens indre lag pergamentlignende—hindeagtigt.
 1. Blomster i sterkt sammensatte halvskjerme. Sorbus 5.
 2. Blomster enkeltvis eller i faablomstrede skjærme Pirus 4.

III. Støvveiene alm. 2—5 (sj. 1—12), hverken siddende paa en forlænget eller indsenkede i en bægerformig udhulet blomsterbund.

8. underfamilie **Spiraeoidæe** pag. 417.

Frugten dannet af 2—flerfrøede belgkapsler. Trær eller buske. **Spiræe**.

IV. Støvveiene alm. talrige, oftest hovedformig samlede paa en forlænget, hvælvet, sjældnere indesluttende i en bægerformig udhulet blomsterbund. Smaafrugterne 1frøede, ei opspringende 4. underfamilie **Rosoidæe**.

A. Blomsterbunden hvælvet, flad eller kun svagt udhulet.

a. Støvtraadene afsmalnende mod grunden. 1. gruppe **Ulmariæe**.

Ulmária 6.

b. Støvtraadene fra en bredere grund opad afsmalnende. Støvveiene alm. talrige, hovedformig ordnede, sj. faa støvveie og støvdragere.

2. gruppe **Potentillæe**.

α. Frugten dannet af alm. talrige, paa en tør blomsterbund fæstede stenfrugter. Uden yderbæger. **Rubus** 7.

β. Frugten dannet af talrige nødfrugter. Oftest yderbæger.

* Smaanødderne med kort, affaldende griffel. Bægeret 5—4bladet, med yderbæger.

† Blomsterbunden tilsidst saftfuld og løsnende sig fra bægeret, bærliagnende **Fragária** 8.

†† Blomsterbunden ei løsnende sig fra bægeret.

× Støvdragerne 5. Bladene hos os 3koblede. Blomsterne smaa, grøngule. **Sibbaldia** 11.

×× Støvdragerne talrige.

1. Blomsterbunden tør. Kronbladene gule (sj. hvide).

Potentilla 10.

2. Blomsterbunden tilsidst svampet. Kronbladene brunrøde.

Cómarum 9.

** Smaanødderne med forlænget, vedvarende eller delvis affaldende griffel.

1. Yderbæger alm. tilstede. Bæger og krone 5bladet. Griffelen leddet med affaldende øvre del. **Geum** 12.

2. Yderbæger manglende. Bæger og krone 8—10bladet. Griffelen ei leddet **Dryas** 13.

B. Blomsterbunden krukke-rørformet, fuldstændig indesluttende de nødagtige smaafrugter.

a. Blomsterbunden tør, oftest tilsidst forhærdet og indesluttende faa (alm. 1—2) smaafrugter 3. gruppe **Sanguisorbéæ**.

α. Blomsterbunden udvendig med hageformede børster. Bladene finnede **Agrimónia** 15.

β. Blomsterbunden udvendig uden hageformede børster. Blomsterdækket 4bladet, 1—3 støvveie.

1. Bladene haandlappede—koblede. Blomster i knipper.

Alchemilla 14.

2. Bladene finnede. Blomster i hovedliagnende aks. **Sanguisorba** 16.

b. Blomsterbunden tilsidst kjødfuld og farvet, indesluttende talrige nødliagnende frugter. Buske med torne. 4. gruppe **Rosæe**.

Rosa 17.

1. underfamilie **Prunoidæe** Focke. **Drupáceæ** DC. Bl. N. Fl.

Blomsterne omkringsædige. Bægeret 5delt, tilligemed de 5 affaldende kronblade og de 20—30 frie støvdragere fæstede i den øvre rand af en skaalformig udhulet blomsterbund. 1 støvvei, dannet af 1 frugtblad, skjævtstillet; griffelen 1 med hovedformet ar; frugtknuden alm. 1, 1rummet med 2 hængende frøemner. Frugten en enkelt stenfrugt med kjødagtigt ydre lag og benhaard sten, alm. 1frøet. Kimen uden frøhvide. Trær eller buske med finnetnervede, hele blade og affaldende biblade. Hos os kun 1 slekt.

1. **Prunus** L.

Underbægeret affaldende helt eller delvis efter afblomstringen. Støvdragerne alm. 20. Stenfrugten hos vore arter glat, kuglerund eller oval, med saftfuldt ydre lag.

Trær eller buske med spiralstillede, hele blade, enkelte, knippe- eller klasevis samlede hvide eller røde blomster.



Prunus spinosa.

a. Blomsterne enlige eller parvise, udvikles før eller samtidig med bladene. Frugten dugget, stenen fladtrykt. Vedtorne.

1. *P. spinosa* L. Slaapetorn.

Busk med vedtorne og dunhaarede unge grene. Bladene elliptiske eller lancetformede, sagtandede. Blomsterne alm. enlige eller sj. parvise, tæt sammen opefter grenene, med glatte stilke. Kronbladene hvide. Frugterne kuglerunde, blaa-duggede, af en sammensnerpende smag. 24. 5.

Omfatter 2 former: *f. minor* Schüb. Lavere, med tættere og tyndere torne end *f. fol.* Blomsterne mindre, udviklende sig før bladene. Frugten næsten kuglerund (11 mm. lang og 10,5 mm. bred), med 10—11 mm. lang stilk, stenen i begge ender afrundet (7 mm. lang, 6 mm. bred og 4,5—6 mm. tyk); *f. major* Schüb. (*f. coactanea* Wimm. & Grab.). Højere, med større blomster, som udvikles samtidig med bladene, der er bredere og ved grunden har to kjertler. Frugten større (16—17 mm. lang og 15—16 mm. tyk), med kun

5—6 mm. lang stilk, stenen lidt tilspidset i begge ender (10 mm. lang, 7—8 mm. bred og 6 mm. tyk).

Tørre bakker og berge i de laveste sydlige dele langs kysten teml. alm. fra Hvaløerne til Ringerike og vestover til Selbø i Søndre Bergenhus amt, 60°.

2. *P. tinifolia* L.

Større busk eller lidet træ med færre vedtorne og fløjelsaarede unge grene. Bladene omvendt ægformet elliptiske, sagtandede, under dunhaarede. Blomsterne alm. 2 sammen, sj. 1 eller 3, paa finhaarede stilke. Kronbladene hvide. Frugterne blaaduggede, større end hos foreg., af sød eller syrlig smag. 24. 5.

Sj. i de laveste sydlige dele, saasom mellem Sande og Holmestrand, ved Molde og Kragerø. Muligvis ikke oprindelig vild.

b. Blomsterne i sammentrængt halvskjerm, udvikles samtidig med bladene. Frugten uden dug, med kugleformet sten. Ingen vedtorne.

3. *P. avium* L. Moreltræ.

Træ. Bladene aflangt elliptiske eller elliptiske, dobbelttandede, alm. med to kjertler ved pladens grund, under dunhaarede. Blomstergrenene bladløse. Kronbladene hvide, 3 gange saa lange som bægerfligene. Frugten kuglerund, hængende, sød, rød eller sortrød. 24. 5.

Sj. paa tørre steder, i urer, i de sydlige laveste dele, i kystegnene til Eker og Kristiania, vestenfelds til Sogn, især i mængde ved Urnes ved Lysterfjorden.

Anm. Dyrket og undertiden forvildet er *P. Cerasus* L., kirsebærtræ, der adskiller sig fra *P. avium* ved mere glinsende, fintandede, paa undersiden glatte, kortstilkede, kjertelløse blade. Blomstergrenene er bladede. Frugterne mørkt rødbrune, syrlige. 24. 5—6.

c. Blomsterne i klase, udvikles efter bladene. Frugten uden dug. Ingen vedtorne.

4. *P. Padus* L. Hegg.

Træ. Bladene elliptiske, sagtandede, med to kjertler ved pladens grund, under ofte haarede. Blomsterne i mangeblomstrede, alm. hængende klaser. Kronbladene hvide, vellugtende, 3 gange saa lange som bægeret. Frugterne smaa, glinsende sorte, m. sj. lysgule (maaske = f. *Salzeri* Zdarék), af en sammensnerpende smag. 24. 5.

Tilfjelds og i de nordlige egne forekommer en eiendommelig form, f. *borealis* Schüb. Bladene tykkere, under blaaagrønne, rynkede og rustfarvet haarede. Klaserne oprette, med næsten lugtløse, større blomster.

Alm. i krat og skovlier, gennem hele landet til Reppefjord ved Hammerfest (70° 25') og Sydvaranger, fra havet til og sj. lidt over birkegrænsen. Formen med lysgule bær er funden i Gran paa Hadeland.

*Prunus Padus.*2. underfamilie *Pomoidææ* Focke.

Pomáceæ Lindl. Bl. N. Fl.

Blomsterne tokjønnede, 5tallige.

Støvdragerne talrige. Støvveiene 1—5; de vokser helt eller delvis sammen indbyrdes og med den hule, tilsidst kjødfulde blomsterbund. Frugten har et kjødfuldt ydre lag, men rummenes vægge bliver hinde-bruskagtige eller stenhaarde, hvorved den kommer til at blive en falsk sten- eller bærfrugt med 1—2, sj. flere frø i hvert rum. Omfatter træer og buske med spredte, ofte knippestilte blade og frie, alm. affaldende biblade.

*Crataegus monogyna.*

Blytt, Flora.

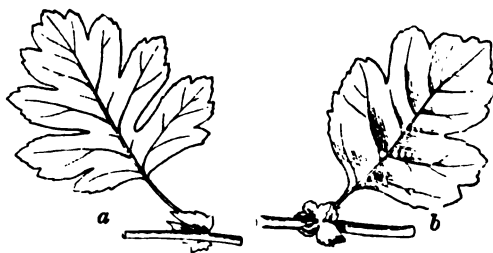
2. *Crataégus* L. Hagtorn.

Støvveiene 2—5, indbyrdes sammenvoksede, med frie grifler eller kun 1. Frugten en falsk stenfrugt, kuglerund eller oval, kronet af det visnede bæger, med 1—2, sj. 3—5, 1frøede smaafrugter, der har benhaarde vægge og helt er indsænkede i og omgivne af underbægeret.

Tornede buske eller smaa træer med lappede—fligede blade og teml. store blomster i kvast—skjerm lignende blomsterstande.

1. *C. monógyna* Jacq.

Busk eller lidet træ med vedtorne. Bladene næsten eller ganske glatte, mod grunden kileformede, finnet 5fligede



a. *Crataegus monogyna*, b. *C. oxyacantha*.

(enkelte Slappede med helrandet eller almindelig uregelmæssig søgtandede lapper de nedre siderne ver buelformig udbøiede fra midtnerven. Blomsterne i halv skjerm. Blomsterstilkene og bægeret alm. dunhaarede, det

sidste med lancetformede, tilbagebøiede flige. Kronbladene hvide. Griffel 1. Frugten oval, rød, 1frøet. 24. 6.

Tørre krat og urer i lavere egne til ca. 250 m. o. h., teml. alm., især i kystegnene fra Hvalerne til Nordmøre; længere nord maaske kun plantet.

1. *C. oxyacantha* L.

Lig foreg., men bladene 3-5finnet lappede, de nedre sidenerver ikke udbøiede, men snarere oventil noget indbøiede, blomsterstilkene og bægeret alm. glatte, bægerfilgene søgformede, kun i spidsen tilbagebøiede, grifferne 2-3 (sj. 4-5 eller 1) og frøene af griffernes antal. Blomstrer omtrent 14 dage tidligere end foreg.

Dyrkes og forvildes, f. eks. ved Kristiania. Paa Jomfruland tilsyneladende vild.

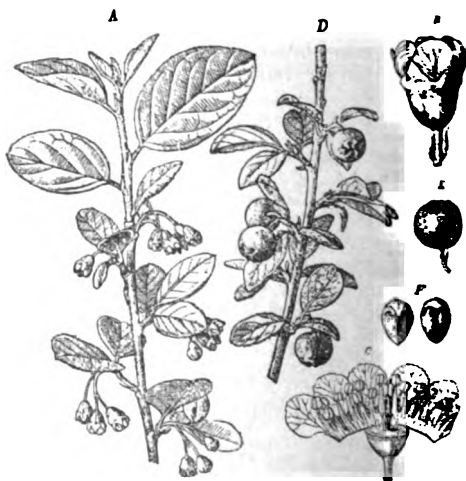
3. *Cotoneaster* Medic. Mispel.

Støvveiene 2-5, indbyrdes frie og kun med ryggen delvis sammenvoksede med underbægeret. Frugten en næsten kuglerund falskstenfrugt, med benhaarde vægge om de 2-5 1frøede smaa frugter, der med sin øvre del rager frit frem af det kjødfulde underbæger.

Alm. lave buske uden torne, med udelte, helrandede blade og smaa blomster i alm. faablomstrede knipper i bladhjørnerne.

1. *C. integrifolia*

Medic. *C. vulgaris* Lindl. Bl. N. Fl.



Cotoneaster integrifolia.

B. blomst. C. samme opskåret og udbrettet. E. frugt. F. frø.

Busk med korte, nedtrykte grene. Bladene ovale eller ellip-tisk ovale, helrandede, ovenpaa grønne og glatte, under hvidgraat fildede. Blomsterne enlige eller i 2—3 blomstrede, næsten eller aldeles siddende knipper fra siden af grenene. Kron-bladene lidt længere end bægeret, svagt lysrøde. Frugten kugle-formet, rød. 24. 5—6.

Tørre bakker, berge og krat alm. østenfjelds, vestenfjelds især inde i fjordene, nordenfjelds hist og her til Overhalden (og maaske i Nordland), fra havet til birkebeltet og ofte endog i vidjebeltet.

2. *C. nigra* Wahlb.

Lig foreg., men høiere, opret, med slankere grene og større blade; blomsterne paa korte, halvskjermformig 3—7 blomstrede sidegrene. Frugten noget større, moden blaasort.

Tørre berge og krat i de laveste sydøstlige egne, ei alm., saa som paa Ringerike, ved Kristiania og Fredrikshald.

4. *Pirus* L.

Bægeret henvisnende. Griflerne 5, frie eller nedtil sammen-voksede. Frugtknuden 5rummet med 2 frøemner i hvert rum. Frugtbunden kjødagtig, fuldstændig indesluttende de 5 pergament-agtige, paa indsiden lidt sammen-voksede, oftest 2frøede smaafrugter.

Trær eller store buske med hele blade og store, lysrøde eller hvide blomster i skjerm- eller kvastformig blomsterstand.

1. *P. Malus* L. Æbletræ. Vild-apald.

Træ, undertiden busk, ofte med vedtorne. Bladene ægformig eller rundagtig ovale med kort spids, rund-tandede, glatte eller sj. under dun-haarede; pladen omtrent dobbelt saa lang som stilken. Knopper haarede. Blomsterne i flerblomstrede skjærme. Kronbladene hvide eller lysrøde. Griflerne ved grunden sam-menvoksede. Frugten kuglerund, ved grunden indtrykt, hos de vilde trær sur og uspiselig. 24. 5—6.

Tørre krat og urer teml. alm. i i de sydlige, laveste egne til Ytter-øen (63° 50'); gaar op til 300—500 m. over havet.



Pirus Malus.

5. *Sorbus* Tournef.

Griflerne 2—4. Smaafrugterne oftest hindeagtige, sammen-voksede langs indsiden, 1—2frøede, fuldstændig omgivne af den saftige eller melede frugtbund. Ellers som foreg. slegt.

Trær eller buske med parfligede—hele blade og talrige hvide blomster i kvastformig samlede knipper.

Oversigt over arterne.

A. Bladene udelte.

1. Bladene mere eller mindre dybt fligede, under graafiltede. *S. intermedia* 3.
2. Bladene blot tandede, under hvidfiltede *S. Aria* 4.

B. Bladene ialfald ved grunden finnede.

1. Bladene op til finnet lappede, under graafiltede. *S. fennica* 2.
2. Bladene uligefinnede, med alm. lige store smaablade, ialfald ældre ei under filtede *S. Aucuparia* 1.

1. *S. Aucuparia* L. Rogn.

Træ. Bladene uligefinnede; finnerne 6—8 par, elliptisk affange, sagtandede, alm. under dunhaarede, ældre næsten glatte. Yngste grene og knopper haarede. Blomsterne i tætgrenet halvskjerm. Bægeret dunhaaret. Kronbladene hvide. Frugterne mindre end hos følg., kuglerunde, røde, sure. 24. 6 (paa fjeldene 7—9).

Tilfjelds og nordpaa forekommer en form, hvis smaablade paa begge sider kun er spredt haarede—næsten glatte. Bladstilkene og blomsterstandens grene er mindre haarede og blomsterne noget større end hos hovedformen (f. *glabrata* Wimm. & Grab., = β *alpina* A. Bl.). Sj. kan smaabladene være parfligede (f. *laciniata* Hartm.).

Danner bastard med følg., se denne.

Tørre bakker og ller, urer m. alm. gennem hele landet, fra havet til birkegrænsen eller noget højere.

2. *S. fennica* Kalm. Asal. Rogn-Asal.

Lig foreg., men bladene i omrids ovale—ægformig ovale, ved grunden finnede, oven til finnet lappede, med sagtandede



Sorbus fennica.

finner og lapper; bladstilkene, bladenes underflade og bægeret tæt graafiltede. Kronbladene hvide. Frugterne lidt større og mindre sure end hos foreg. 24. 7. Varierer i bladenes indskjæring.

Paa Tombe i Ranen og Værholmen i Rogn er funden en meget eiendommelig form med smalere, spidsere og mindre lappede blade. Denne form antager T. Hedlund (Monographie der Gattung *Sorbus* p. 62) for muligens at kunne tilhøre den engelske *S. minima* (Ley.) Hedl.

Danner bastard med *S. Aucuparia* (*S. McNichtii* Lindeb.). Bladene næsten læderartede, endefligen større end de øvrige 4—6 sidesmaablade, bredt ægrund—bredt omvendt ægrund og ofte fliget indskaaret—grundt sklovet.

Tørre, varme urer og krat teml. alm. i de laveste egne (neppe over 200—250 m. o. h.), især langs kysten fra Hvalerne, mod nord til Ranen. *S. Meinichii* sj. i den sydlige del af landet: Holmestrand—Stordø i Søndre Bergenhus amt.

3. *S. intermedia* A. Bl. N. Fl. non *S. intermedia* (Ehrh.) Pers.

Bladene ovale eller elliptisk ovale, finnet lappede, ved grunden høist finnet fligede, under ligesom bladstilken tæt graa-filtede. Forøvrigt som den foreg.

Sj. paa tørre berge og i urer i de laveste egne fra Rækefjord nær Flekkefjord til nedre Telemarken og Skiensfjorden.

Anm. Hedlund l. c. p. 140 antager den i Bl. N. Fl. anførte *S. intermedia* for at være en bastard mellem *S. Aria* **obtusifolia* og *S. fennica*. Den er vistnok ogsaa forskjellig fra *S. intermedia* Ehrh. (*S. scandica* Fr., *S. suecica* (L.) Krok.) saavel ved frugtens bygning som ved bladene, der paa undersiden er graahvidt, ei graagult flettede og har spidsere, mere fremadrettede lapper, (smign. Hedlund l. c.). Men da den maaske turde være en egen art, beholdes den indtil videre som *S. intermedia* A. Bl.

4. *S. Aria* Crantz. Sølvasal. Seljeasal.

Bladene rundagtig ovale, sj. elliptiske eller omvendt ægdannede, ved grunden helrandede, forøvrigt sagtandede, ovenpaa yngre spindelvævhaarede, senere glinsende glatte, under ligesom blad- og blomsterstilkene samt bægeret sølvhvidt flettede. Blomsterstand som hos foreg. Kronbladene hvide. Frugterne orange-røde, noget større end hos de foreg. og af en noget sødagtig smag. 24. 6.

Optræder hos os under to, som det synes, vel adskilte underarter.

**obtusifolia* (DC.) Hedl. Bladene kort og bredt elliptiske med smalt tilspidsede tænder.

**salicifolia* (Myrin) Hedl. Bladene smalt aflange med korte, brede tænder.

En bastard mellem *S. Aucuparia* og *S. Aria* turde maaske forekomme paa Sulen i Sogn, smign. Hedlund l. c. p. 140.

I varme krat og urer ei alm. i de laveste sydligere dele (neppe over 200—250 m. o. h.), især langs kysten fra Hvalerne til Inderøen.

Anm. Af 3. underfamilie *Spiraeoidæe* Focke forekommer undertiden forvildet *Spiraea salicifolia* L., en ca. 1 m. høj busk med kortstilkede, aflange—lancetformede, ujevnt sågede blade og rødlige—hvide blomster i klaser i de øverste bladhjørner og grenspidser, tilsammen dannende en tæt, topformet blomsterstand.

4. underfamilie *Rosoidæe* Focke.

Blomsterne omkringsædige, med alm. 4—5 kronblade og 4—5-bladet bæger. Bægeret oftest med et yderbæger. Støvdragerne oftest talrige, i flere kredse. Støvveiene frie, 1—4 eller alm. talrige, trans- eller spiralstillede paa en forlænget eller omgivne af en skaalformet blomsterbund (underbæger). Griffelen oftest side-stillet. Frugten oftest bestaaende af flere 1—flerfrøede, ei opspringende smaafrugter. Buske eller urter med spredte, ofte sammensatte blade, der stedse er forsynede med biblade, som ofte er sammenvoksede med bladstilken.

Omfatter grupperne *Umarieae*, *Potentilleae*, *Sanguisorbeae*, *Roseae*.

1. gruppe *Ulmariaceae* Focke.

Blomsterbunden flad eller svagt udhulet. Yderbæger mangler. Støvtraadene med afsmalnende grund, næsten kølleformede, afældende efter blomstringen.

Kun 1 slekt.

6. *Ulmária* Tournef. *Filipéndula* (L.) Maxim. *Spirata* L. p. p. Bl. N. Fl.

Bægeret 5delt, uden yderbæger. Kronbladene 5, med negl. Støvdragerne 20—40, tilligemed kronbladene fæstede paa en skaalformet blomsterbund. Støvveiene 5—15, frie, kransstillede, med endestillet griffel; frugtknuden med 2 frøemner. Frugten bestaaende af flere belgkapsellignende, men ei opspringende, enfrøede smaafrugter.

Anselige urter med mellembrodt uligefinnede—lappede blade, der er forsynede med biblade, og smaa, hos os hvide, blomster i et meget grenet, kvastformet knippe.

1. *U. pentapétala* Gilib. *Spiraea Ulmaria* L. Bl. N. Fl. *Filipendula Ulmaria* Maxim. L. Mjødurt. Engdronning.

Rodtrevlerne ikke opsvulmede. Blomsterstandens grene kort dunhaarede. Bladene mellembrodt uligefinnede, endefinnen større, 3fliget, sidefinnerne elliptiske eller elliptisk lancetformede (3—5 par større og flere meget smaa), de større tandede, ovenpaa grønne, under alm. hvidfildede. Blomsterne i rigblomstret kvast. Kronbladene hvide, kortere end støvdragerne. Smaafrugterne 5—9, glatte, spiralførmig snoede om hverandre. Ved gnidning har den en krydret lugt. 24. 6—7.

Undertiden kan bladene paa undersiden være grønne (f. *denudata* Presl.).

Fugtige steder, i krat, ved grøfter og i skov- og fjeldlier m. alm. gennem hele landet til birkegrænsen, stundom op i vidjebeltet.

2. *U. Filipéndula* Hill. *Filipendula hexapétala* Gilib. *Spiraea Filipendula* L. Bl. N. Fl.

Rodtrevlerne knoldformig opsvulmede. Stengelen faabladet, blomsterstandens grene glatte. Bladene i omrids smalt lancetformede, mellembrodt uligefinnede med talrige (15—30 par) finner, som er



Ulmária pentapétala.

glatte paa begge sider, lancetformede, finnet fligede med linjeformede, i spidsen skjæghaarede fige, endefinnen ei større end de øvrige. Blomsterne i rigblomstret kvast. Kronbladene hvide (i knoppen rødlig), længere end støvdragerne. Belgkapslerne haarede, rette. 24. 7.

Tørre bakker og berge i de sydligste laveste egne til ca. 150 m. o. h., især i mængde paa silurformationen, men ei alm. fra Larvik til Hedemarken.

2. gruppe *Potentilleae* Spreng.

Blomsterbunden mere eller mindre skaalformet, med alm. op-høiet midtparti (frugtbund). Støvdragerne afsmalnende opad fra en bredere grund. Støvveiene alm. talrige, stillede i et hoved, sj. faa og da ogsaa støvdragerens antal formindsket. Bibladene tydelige.

1. undergruppe *Rubinae* Focke.

Yderbæger mangler. Frugtknuden med 2 hængende frøemner. Frugten en samling af 1frøede stenfrugter med saftfuldt ydre lag og benhaard, rynket kjerne. Frøene med sparsom frøhvide.

Omfattende 1 slekt.

7. *Rubus* L.

Blomsterne tokjønnede eller sj. ved feilslagning enkjønnede og da oftest tvebo. Bæger og krone alm. 5bladet. Støvdragerne talrige. Støvveiene alm. talrige, fæstede paa den konvekse, tilsidst kegleformede frugtbund. Griffelen udgaaende fra siden, under toppen af frugtknuden, med hovedformet—tolappet ar.

Oftest buske eller halvbuske, alm. med barktorne og kjertelbærende børster, sammensatte, haand- eller finnetnervede blade og hvide—røde blomster i top eller klase.

Oversigt over arterne.

A. Buske med 2—fleraarig stamme. Bibladene alm. linjeformede, sammenvoksede med bladstilken.

I. Bladene alm. finnede. Kronbladene oprette, kortere end bægerbladene. Frugten rød, løsnende sig fingerbølførmig fra frugtbunden. *R. idaeus* 1.

II. Bladene alm. koblede. Kronbladene udstaaende, længere end bægerbladene. Frugten sort, sortrød eller blaadugget, sammenvokset med frugtbunden.

a. Aarskuddene sterke og kantede, i regelen med virkelige torne. Frugten sortrød—sort.

α. Aarskuddene oprette—ludende, glatte og ligesom de blomsterbærende skud uden kjertler.

* Bægerbladene udvendig grønne, i kanten filthaarede. Blomsterstanden klaseformet.

× Aarskuddenes torne kegler—sylformede, svage. Bladene ofte 7tallige. Frugten sortrød. *R. suberectus* 2.

×× Aarskuddenes torne brede, sammentrykte, sterke. Bladene 5tallige. Frugten sort.

1. De ydre smaablade stilkede. Støvdragerne neppe af griflernes længde *R. plicatus* 4.

2. De ydre smaablade siddende. Støvdragerne naaende op over grifferne *R. sulcatus* 3.

** Bægerbladene udvendig graahvide. Blomsterstanden en af knipper sammensat, forlænget, smal klase. Smaabladene ægformede med hjerteformet grund, ujevnt grovt tandede. *R. thyrsanthus* 5.

β. Aarskuddene høit—lavt buelformig bøjede, ofte naaende jorden.

* Aarskuddene uden kjertelhaar.

× Støvdragerne af længde med eller kortere end grifferne. Aarskuddene lavt bøjede, med uligestorne og tvert tilspidsede, dybt og uregelmæssig tandede blade med brede, udstaaende tænder og nedtil afrundet endesmaablad . . . *R. Selmeri* 7.

XX Støvdragerne ragende over griflerne.

1. Aarsskuddene lavt buetformig bølgede. Bladene graaflittede, men ei med fløielsagtig skinnende haar. *R. Lindebergii* 6.
2. Aarsskuddene høit buetformige. Bladene paa undersiden baaede med graaflitet og udstaaende, fløielsagtig skinnende haarbeklædning. *R. villicaulis* 8.
- ** Aarsskuddene krybende, med tætte kjertelhaar, børster og ujevnheder og ensartede torne *R. Rádula* 9.
- b. Aarsskuddene svage, alm. blaaduggede, med børster, men uden egentlige torne. Ydre sidesmaablade ustilkede—siddende. Bibladene lancetformede.
 1. Aarsskuddene trinde, sterkt blaaduggede, med 3koblede, paa undersiden grønne blade. Frugten blaadugget *R. caesiua* 11.
 2. Aarsskuddene optil mere eller mindre tydelig kantede, noget tykkere, med alm. 5koblede blade. Frugten sort. Omfatter former, der staar mellem *R. caesiua* og de foregaende arter. *R. corylifolius* 10.
- .B. Urter med brede, fra bladstilken næsten fuldstændig adskilte biblade.
 - I. Blomsterne tvebo. Bladene udelte. Frugter gule. *R. Chamaemorus* 14.
 - II. Blomsterne tokjønnede. Bladene 3koblede.
 1. Uden udløbere. Blomsterne enkeltvis—parvis, røde med udbøiede kronblade. Frugterne rødbrune *R. áreticus* 13.
 2. Med udløbere. Blomsterne i knipper, hvide med oprette kronblade. Frugterne lysrøde *R. saxatilis* 12.
- I. Buske med biblade fæstede paa bladstilken. Frugtbunden kegleformet¹⁾.
- A. Idaei. Bladene alm. finnede. Frugten løsnende fra frugtbunden, rød.
1. *R. idaéus* L. Bringebær.

Aarsskuddene især nedtil børstet tornede; bladene paa aarsskuddene alm. 5finnede, paa grenene 3koblede, smaabladede lancetformig ægdannede (endesmaabladet æg- eller hjerteformet), tandede, under alm. sølvgraat flittede. Blomsterne i faa-blomstrede, kvastlignende blomsterstande, dels fra de øvre blad-hjørner, dels ordnede i top. Kronbladene hvide, oprette, af lange—omvendt ægformede, kortere end de graalodne bægerblade. Støvdragerne oprette. Frugten flinloden, rød, løsnende fra den forlængede, hvide frugtbund. 24. 6—7.

M. sj. kan frugten være gul (f. *chlorocarpus* Krause).

* *obtusifolius* (Willd.). * *anómalus* Arrh. Bl. N. Fl. Bladene paa aarsskuddene alm. trekoblede, paa de blomsterbærende grene hele, nyreformede, grovtandede. Blomsterstanden en rig-blomstret klase. Hos os synes den at være steril.

Danner bastard med *R. caesiua*, se nedenfor.

Tørre bakker og berge, urer alm. gennem hele landet til Skjervø og Porsanger, fra havet op i birkebeltet, stundom endog over birkegrænsen. f. *chlorocarpus*: Eker; Overhalden; Saltdalen, maaske forvildet fra haver. * *obtusifolius* m. sj.: ved Skien, Vaale i Jarlsberg, ved Kristiania og Sarpsborg.

B. Fruticósi. Buske med alm. koblede blade. Kronbladene udstaaende, større end bægerbladene. Frugten sammenhængende med frugtbunden, blaagtig—sort.

1. *Virescentes*. Aarsskuddene glatte. Bladene paa begge sider svagt haarede, grønne, under blegere, 3—5koblede. Bægerbladene grønne, i kanten filthaarede.

2. *R. suberectus* Anders. Bjørnebær (no. 2—11).

Aarsskuddene oprette med ludende top, trinde, optil butkantede, grønne eller rødagtige, glatte, med spredte smaa, næsten rette, oftest blaa eller rødagtige torne. Bladene 3—5koblede

¹⁾ Artsbeskrivelserne væsentlig efter Areschoug i Bl. N. Fl., sammenholdt med Focke i Ascherson und Graebner Synopsis der Mitteleurop. Fl.

og et andet ved endefinnens deling 7talligt. Endefinnen i første tilfælde ægdannet med hjerteformet grund, langspidset, i sidste tilfælde æg—lancetformet. Smaablade regelmæssig og skarpt tandede, tynde og livlig grønne, de nedre med umærkelig—ingen stilk. De blomsterbærende grene næsten glatte og ubevæbnede eller spredt besatte med smaa, svagt bøiede torne, deres blade trekoblede. Blomsterne store, i en faablomstret, udelt, klaseformet eller næsten skjermformet blomsterstand. Bægerbladene ved modningen tilbagebøiede. Kronbladene hvide, udstaaende. Støvdragerne hos hovedformen ragende over griffelen. Frugten glat, sortrød. 24. 7.

* *fissus* (Lindl.). Aarsskuddene og de blomsterbærende grene rigeligere væbnede med teml. sterke, sylformede, gulgrønne torne. Bladene oftest 7tallige, tykkere og noget foldede, under næsten graalodne. Bladstilken paa oversiden dybt furet. Blomsterstanden mere faablomstret med mindre blomster end hos hovedformen. Støvdragerne ei ragende over griffelen.

En form af underarten med meget fine, naallignende torne er *f. acicularis* Aresch. Bl. N. Fl.

Hovedarten i urer og krat, teml. alm. fra Fredriksstad opover til Kristiania—Drammen, Kongsberg, men især i kystens nærhed, omtrent til Molde. * *fissus* sj. mellem Nøtterø og Kristianssand, *f. acicularis*: Nordre Aarø og Nøtterø ved Tønsberg.

3. *R. sulcatus* Vest.

Aarsskuddene næsten oprette, i spidsen buetformig bøiede, glatte, rødagtige, mod spidsen furede, butkantede og paa kanterne rigelig forsynede med sterke, svagt bøiede torne. Bladene 5tallige, temmelig tykke, paa undersiden temmelig tæt blødharede, skarpt og ujevnt, næsten dobbelttandede; endefinnen but ægdannet med hjerteformet grund, pludselig sammen-draget til en lang, tandet spids, de nederste smaa blade tydelig stilkede. De blomsterbærende grene med spredte, stærkt bøiede torne, glatte eller spredt haarede. Deres nedre blade ofte 5koblede, de øvre 3koblede, de øverste udelte, ovale. Endefinnen langstrakt, aflangt kileformet og pludselig langt tilspidset. Blomsterstanden en forlænget, næsten udelt klase med vedvarende, store, næsten hindeagtige og brunrøde hoi blade. Blomsterne meget store. Bægerbladene efter afblomstringen tilbagebøiede. Kronbladene hvide. Støvdragerne naaende over griffelen. Frugten sort, kegleformet. 24. 7.

De blomsterbærende grene og bægerbladene er hos os mere haarede end i Sverige.

Overgangsformer til følgende synes at forekomme.

Tørre steder mellem krat sjelden. Typisk ved Kragerø. Overgangformer til følgende: Nesodden, Drøbak; Kragerø—Sogn.

4. *R. plicatus* Whe. *R. fruticosus* L. (p. p.) Bl. N. Fl.

Aarsskuddene som hos foregaaende, 5kantede, men ei furede, med talrige fra en bred grund sammentrykte, op til noget bøiede torne. Bladene 5koblede, mørkgrønne, under blegere og haarede, jevne og alm. foldede, uregelmæssig enkelttandede med korte og brede, udstaaende sagtænder. Endefinnen brødt ægdannet med svagt hjerteformet grund, uddraget i en kort spids, de

**Rubus plicatus.**

a. Blomst, gennemskåret paa langs; b. frugtsamling.

nedre smaa blade uden eller med umerkelig stilk. De blomsterbærende grene glatte eller spredt haarede, væbnede med bøiede torne. Deres blade 3-, sj. 5koblede med langstilket, ægdannet, ved grunden svagt hjerteformet, kort tilspidset og i spidsen alm. helrandet endefinne. Blomsterne teml. smaa, i en stor, grenet eller udelst klaseformig blomsterstand. Bægerbladene under og efter afblomstringen udstaaende. Kronbladene smalere end hos de foregaaende, hvide eller alm. lysrøde. Støvdragerne ei naaende over griffelen. Frugten stor, sort, afrundet. 24. 7.

Bladene bliver paa skyggefulde lokaliteter jevnere og tyndere, bevæbningen svagere, blomsterstanden mere spredt kvaastformet og blomsterne lysrøde (*f. silvaticus* Aresch.). Paa mere solaabne steder er bladene alm. tykke, buttandede og foldede, bevæbningen kraftigere og blomsterstanden mere grenet (*f. littoralis* Aresch.).

Paa lignende steder som foregaaende, hist og her i kyst-

egnene fra Fredrikshald og Kristiania indtil Bergen.

2. *Discolóres*. Aarsskuddene væbnede med ligedannede torne, næsten altid uden kjertler; deres blade fodnervet sammensatte, omtrent 5tallige. Bægerbladene hvidlodne, ved frugtmodningen tilbagebøiede.

5. ***R. thyrsánthus*** Focke. *R. thyrsoidéus* Wimm. (p. p.) Bl. N. Fl.

Aarsskuddene høit buetformig bøiede, glatte eller meget spredt haarede, skarpt 5kantede, lige til grunden furede og paa kanterne væbnede med sterke, alm. brune torne. Bladene 5tallige, ægrundt hjerteformede, teml. tykke, ovenpaa livlig grønne, under graahvide, med korte stilke, der er væbnede med smaa, bøiede torne. Smaabladene skarpt og uregelmæssig enkelttandede, endefinnen ægdannet med hjerteformet grund, bredest paa midten, afsmalnende til en kort spids. De blomsterbærende grene væbnede som aarsskuddene, deres blade stundom 5tallige, alm. 3koblede, med smaa blade som aarsskuddenes. Blomsterne samlede i en forlænget, udelst eller sammensat, bladet eller bladløs blomsterstand, hvis stilke er væbnede med smaa, bøiede torne. Kronblade hvide eller blegrøde. Støvdragerne længere end griffelen. Frugten temmelig liden, sort. 24. 7—8.

Varierer især med hensyn til blomsterstanden, der hos den mest ekstreme form (*f. major* Aresch.) er bladløs og udelst, klaseformet, hos den frodigere form (*f. vegetior* Aresch.) kvaastformet, rigblomstret, afbrudt af ofte udelte blade.

Stenede krat, hist og her: Drøbak, kysten mellem Kragerø og Stordøen.

6. R. Lindebérgii P. J. Müller. *R. rhamnifolius* Whe. *B. Lindebérgii* Focke.

Aarsskuddene lavt buetformig bøjede, haarede, 5kantede, stribede, men ei furede, spredt haarede, væbnede med store, gule eller brunagtige, alm. rette og sterkt sammentrykte, ved grunden brede torne. Bladene teml. tykke, alm. 5tallige, ovenpaa mørk, næsten blaagrønne, under graalodne. Bladstilkene og midtnerven rigelig væbnede med store, kloformede torne. Smaablade fint og skarpt enkelttandede af fremadrettede sagtænder, de nedre tydelig stilkede. Endefinnen smalt omvendt ægrund med afsmalnende, næsten kileformig grund, bredest ovenfor midten og pludselig sammentrukket til en spids. De blomsterbærende grene haarede, men uden kjertelhaar og ligesom deres blad- og blomsterstilke rigelig væbnede med store, bøjede torne. Blomsterstanden noget forlænget og grenet, men teml. sammentrængt og faablomstret, bladløs eller faabladet. Bægerbladene kortspidsede. Kronbladene hvide eller bleggrøde. Støvdragerne længere end griffelen. Frugten teml. liden, sort. 24. 7—8.

Tørre steder mellem krat i kysttrakten mellem Kragerø og Lillesand.

7. R. Selméri Lindeb. *R. vulgaris* Whe. *B. Selmeri* Focke. *R. villicaulis* Aresch. Bl. N. Fl. non Koehl. Smlgn. Bot. Not. 1886 p. 76 og 1887 p. 74.

Aarsskuddene lavt buetformig bøjede og krybende, 5kantede, stribede, spredthaarede, væbnede med spredte, ulige store torne, der fra en bred, triangular grund er pludselig udtagne til en lang, sylformet spids. Bladene 5tallige, ovenpaa livlig grønne, under graagrønne og finlodne. Endefinnen bredt ægdannet med afrundet grund og pludselig sammentrukket til en kort, næsten hel spids, tilligemed smaablade skarpt og uregelmæssig enkelttandede af udstaaende eller tilbagebøjede tænder. Smaabladstilke og midtnerve væbnede som hos foreg. art. De blomsterbærende grene tilligemed blomsterstilkene ligeledes rigelig væbnede med store, krumme torne, deres blade 3-, sj. 5koblede. Blomsterstanden kjertelhaaret, rigblomstret, grenet og bladet, med forlængede, sterkt tornede fællesblomsterstilke. Bægerbladene langt tilspidsede, graalodne, nedbøjede fra frugten. Kronbladene omvendt ægformede med lang negl, hvide eller bleggrøde. Støvdragerne af længde med eller alm. kortere end grifferne. Frugten som hos foreg. art. 24. 7—8.

En elendommelig form er *f. aliénus* Murb. (v. *microphylla* Lindeb.): Bladene mindre, tættere, finere og mere regelmæssig tandede med altid fremadrettede tænder, de blomsterbærende grenes blade sjeldnere 5koblede. Blomsterstanden meget rigblomstret, med mindre blomster. Støvdragerne kortere end grifferne, ofte sterile.

Paa lignende lokaliteter som de foreg., sj.: Arendal—Stordøen *f. aliénus* paa Stordøen.

8. R. villicaulis Koehl., non Aresch. in Bl. N. Fl.

Ligner foreg. Aarsskuddene høit buetformig bøjede, kun lidet nedliggende, spredthaarede, skarpt 5kantede, væbnede med spredte, lige store, kraftige, næsten eller ganske rette torne,

der er sterkt sammentrykte fra en udvidet grund. Bladene 5tallige, enkelt—dobbel, ujevnt og fint tandede, paa undersiden graaagtig filthaarede og ofte tillige med udstaaende, fløielsagtig skinnende haarbeklædning. Endesmaabladet elliptisk—bredt omvendt ægrundt, jevnt afsmalnende til en kort, tandet spids. Bladstilkene kun nedtil furet, med talrige, sigdformede torne. De blomsterbærende grene forlængede, med lange, kraftige torne. Blomsterstanden ei kjertelhaaret, filthaaret, bladet, med bøjede torne, kvastformet—forlænget klaseformig, med forlængede, udspærret—udstaaende blomsterknipper bærende grene. Blomsterstilkene med spredte eller optil tættere, kloformede torne. Bægerbladene graafiltede. Kronbladene bredt elliptiske, omvendt ægrunde, afsmalnende mod en kort negl, alm. lysrøde. Støvdragerne længere end grifferne. Frugten stor, dannet af løst forenede smaafrugter. 24. 7—8.

* *confinis* Lindb. Aarsskuddene tæthaarede, med tættere og grovere, vinkelret udstaaende torne. Bladene paa undersiden grønne—gulgrønne, spredt fløielsagtig haarede. Endesmaabladet ovalt—omvendt ægrundt. Blomsterstanden en enkelt—sammensat, smal klase med oprette, korte sidegrene, dens torne tættere, svagt bøjede, sj. kloformede. Kronbladene hvide, mindre end hos hovedarten.

Hovedarten, der er angivet for Norge, forekommer maaske paa det sydvestlige kyststrøg; * *confinis* m. sj.: Grimstad.

3. *Budes*. Aarsskuddene kjertelhaarede, med uligestore torne, hvoraf de større sidder paa stammens kanter, de mindre ogsaa paa siderne. Aarsskuddenes blade fodnervet sammensatte, alm. 5tallige. Bægerbladene graalodne, tilsidst tilbagebøjede.

9. *R. Rádula* Weihe.

Aarsskuddene lavt buetformig bøjede, optil 5kantede og stribe, kjertelhaarede, brunagtige, væbnede dels med lange, rette, brunagtige, dels med smaa, naaleformede og skjøre torne. Bladene 5- (sj. 3)tallige. Smaabladstilkene og nerverne væbnede med sterke, krummede torne. Smaabladene ovenpaa glatte og glinsende, under graalodne, skarpt og uregelmæssig enkelttandede med udstaaende eller tilbagebøjede tænder. Endefinnen bredt ægdannet med afrundet grund, bredest paa midten, jevnt afsmalnende i en kort spids. De blomsterbærende grene snart rigt væbnede og rue som et rivjern af to slags torne ligesom aarsskuddene, snart mere spredtvæbnede. Deres blade 3koblede, endefinnen ægdannet med afrundet grund. Blomsterstanden forlænget, grenet. Blomsterstilkene filthaarede og forsynede med talrige kjertler og lange, rette, næsten naalefine torne. Bægerbladene teml. langspidsede, graalodne og kjertelhaarede, ved grunden væbnede med fine, rette torne, nedbøjede fra frugten. Kronbladene hvide. Støvdragerne meget længere end grifferne. Frugten teml. liden, sort.

Tørre steder mellem krat: Kragerø—Mandal.

4. *Caesli*. Aarsskuddene alm. glatte. Deres blade 5tallige eller 5koblede med de nederste smaablade næsten stiddende. Bægerbladene alm. graalodne, ganske eller delvis tiltrykte frugten. Frugten dannet af nogle faa, vel uddannede og flere uudviklede smaafrugter.

10. *R. corylifolius* Sm.

Aarsskuddene lavt bæueformig bøiede—nedliggende, grønne, stundom dugblaa eller rødbrune, glatte, alm. uden kjertelhaar, væbnede med ligeformede, rette eller noget krummede torne. Bladene 5-, sj. 3koblede, under bleggrønne eller graalodne. De blomsterbærende grene glatte eller spredt haarede, mere eller mindre rigt væbnede med rette eller krummede torne. Bægerbladene udtrukne i en kort spids, graalodne, fuldstændig eller delvis tiltrykte til frugten. Kronbladene hvide eller bleggrøde. Frugten sort, med et færre antal fuldt udviklede smaafrugter. 24. 7—8.

En kollektivbetegnelse, omfattende mange ved talrige mellemformer forbundne arter, der for en stor del fra først af rimeligvis er opstaaede ved krydsning mellem *R. caesi* og de øvrige arter. Her opstilles de indtil videre som underarter. De vigtigste er:

* *Wahlbergii* (Arrh.). Aarsskuddene butkantede, alm. rødbrune, rigelig væbnede med store, sterke, noget bøiede torne. Bladenes stilke og midtnerver tæt væbnede med sterke, krummede torne. Bladene teml. tykke, under graalodne, 5koblede med de nedre smaablade siddende og en stor, bredt hjerteformig ægdannet, i en spids afsmalnende endefinne. Smaablade skarpt og uregelmæssig enkelttandede. De blomsterbærende grene ligesom blomsterstilkene rigelig væbnede med store, krumme torne. Deres blade skarpt uregelmæssig enkelttandede, med hjerteformig ægdannet endefinne. Blomsterstanden rigt væbnet, rigblomstret, forlænget og grenet. Kronbladene bredt ægdannede.

* *maximus* (L.). *R. corylifolius* Arrh. Aarsskuddene næsten trinde, tæt væbnede med smaa, rette torne; bladstilkene torne spredte, rette eller svagt bøiede. Bladene ofte 3koblede, alm. teml. tynde, under bleggrønne, skarpt og uregelmæssig enkelttandede, undertiden næsten dobbelttandede, med bredt hjerteformig ægdannet endefinne. De blomsterbærende grene spredt væbnede med smaa, svage og rette torne. De nedre blade med næsten afrundet butte smaablade, de øvre med afrundet ægdannet, mod grunden afsmalnende endefinne. Blomsterstanden næsten uvæbnet, faablomstret og sammentrukket, næsten kvastformet. Kronbladene omvendt ægdannede, bleggrøde eller hvide.

En form heraf er *f. stipularis* Aresch. Bibladene paa de blomsterbærende grene brede, bladformede. Bladene tykke, under graahvide, foldede og bølgede. Smaablade paa de blomsterbærende grenes blade dækkende hverandre, afrundet butte, dybt og uregelmæssig enkelttandede med aflange, tilspidsede tænder.

* *nemorális* (Aresch.). *R. nemorósus* Arrh. Aarsskuddene butkantede, væbnede med rette eller henimod stengelspiden krummede torne, undertiden kjertelhaarede. Bladene næsten fodnervet sammensatte af 5 skarpt og uregelmæssig, næsten dobbelt tandede smaablade, endefinnen bredt hjerteformig ægdannet, pludselig udtrukket i en lang spids. De blomsterbærende grene med rette torne. De nedre blade ikke sjelden 5tallige, de øvre 3tallige med kortstilkede sidesmaablade og mod grunden afsmalnende endefinne. Alle smaablade skarpt og uregelmæssig dobbelttandede. Bibladene smale, jevnbrede. Blomster-

stilkene væbnede med smaa, lidt bœiede torne. Blomsterstanden faablomstret, teml. enkelt, klasseformet, eller (hos os) mere kvastformet. Kronbladene omvendt ægformede.

En elendommelig form, der af Areschoug formodes at være en bastard mellem *R. Radula* og *R. corylifolia*, er:

**raduloides* Aresch. Aarsskuddene butkantede, grønne eller noget dugblaa, glatte eller spredthaarede, teml. rigt væbnede med uligestore, rette, gulagtige, ved grunden sammentrykte torne (som hos *R. Radula*), kjertelhaarede eller næsten uden kjertler. Bladene 3koblede, tynde, ovenpaa spredt haarede, mørkgrønne, under blegere, blødharede. Smaabladene uregelmæssig enkelttandede med udstaaende, ofte afrundede og pludselig tilspidsede tænder. Endefinnen bredt rundagtig hjerteformet, forlænget i en kort, helrandet spids, de nederste smaablade næsten siddende. De blomsterbærende grene haarede, ofte stærkt rue af uligestore, krummede eller rette torne. Deres blade 3koblede med siddende sidesmaablade og stor, afrundet endefinne; de øvre blade udelte, rundagtig butte eller bredt ægdannede og spids, grovt tandede. Blomsterne meget store, samlede i en stor og grenet, bladet blomsterstand. Blomsterstilkene rigelig forsynede med kjertler og smaa, svagt bœiede torne. Bægerbladene graalodne, meget store, ofte bladlignende og fligede. Kronbladene store, blegede, omvendt ægdannede, ofte uregelmæssig fligede. Frugtbunden forlænget, stilet.

Paa lignende lokaliteter som de foreg. Formen **Wahlbergii*: Hvaløerne, Tønsberg, Kragerø—Grimstad. **maximus* fleresteds: Hvaløerne—Kristianssand. *f. stipularis*: Tønsberg, Grimstad. **nemorialis*: Hvaløerne, Tønsberg. **raduloides*: Hvaløerne, Tønsberg.

11. *R. caesi*us L.

Aarsskuddene krybende, smale, trinde, alm. dugblaa og glatte, næsten uvæbnede—tæt væbnede med svage, rette eller krummede, neppe stikkende torne. Bladene 3koblede, glatte—mere eller mindre haarede, med to siddende sidesmaablade og en rundagtig ægdannet—æg-lancetformet endefinne. Smaabladene grovt og uregelmæssig tandede med alm. brede, rundagtige, brodspidsede tænder. De blomsterbærende grene spredt haarede, uvæbnede eller væbnede med lange, rette og børsteformede torne. Blomsterne samlede i en faablomstret kvastformet blomsterstand. Blomsterstilkene haarede, ofte tillige med børster og kjertelhaar. Bægerbladene langspidsede og hvidkantede, ved frugtmodningen noget tiltrykte. Kronbladene hvide, længere end bægerbladene, rundagtige eller omvendt ægdannede, udrandede eller fligede. Frugten dugblaa med meget faa udviklede smaafrugter.

Omfatter flere former: *f. aquaticus* Whe. Aarsskuddene glatte. Bladene flade, dybt indskaarne—lappede (næsten 6tallige), paa undersiden spredt haarede. Blomsterstilkene lange og tynde. Tornene rette, spredte; *f. dunensis* Noe-deke. Aarsskuddene fintlodne. Bladene smaa, rynkede, kun lidt indskaarne, paa undersiden tættere haarede. Blomsterstilkene korte. Tornene tættere; *f. arduis* Rehb. Ligner foreg., men med glatte aarsskud.

Danner bastard med *R. idaeus* (*R. caesi*us **pseudoidaeus* Lejeune, Aresch. Bl. N. Fl.). Aarsskuddene tykke, grønne og blaaduggede, spredt haarede og væbnede med ulige lange, børsteformede, blaaagtige torne og kjertler. Bladene ovenpaa mat grønne, spredt haarede, under næsten hvidlodne, 3koblede med hjerteformig ægdannet endefinne eller ved dennes deling 6tallige med ægdannet lancetformig endefinne. Smaabladene grovt og uregelmæssig tandede. De blomsterbærende grene spredt haarede, med børsteformede torne og kjertler. Blomsterstanden faablomstret, bladet. Blomsterstilkene med lange, børsteformede torne. Bægerbladene langspidsede, graalodne. Kronbladene omvendt ægdannede, udrandede, hvide. Frugten rød med nogle faa stenfrugter. Kan snart nærme sig mere *caesi*us (*f. subcaesi*us Neum.), snart *idaeus* (*f. subidaeus* Neum.).

Angaaende en bastard med *R. saxatilis* (*R. Areschougii* A. Bl.), se nedenfor.

Tørre steder, mellem krat i den sydlige del af landet indtil Hardanger og Mjøstrakterne. Ogsaa angivet for Stangvik i Nordmøre (62° 55'). De i Norge fundne former grupperer sig om f. *aquaticus*. Bastarden med *R. idacus* ved Kristiania og Holmestrand.

II. Urter med brede, fra bladene næsten fuldstændig adskilte biblade. Frugtbunden fladtrykt.

A. Bladene 8koblede.

12. *R. saxatilis* L. Teiebær.

Rodstok vedagtig. Grenene spredt haarede, med børsteformede torne og kjertelhaar, dels sterile og langt krybende udløbere, dels oprette og blomsterbærende. Bladene haarede, 8koblede, paa begge sider grønne, smaablade grovt tandede, de sidestillede siddende, rudeformig ægformede, det endestillede kortstilket, afrundet omvendt ægdannet, bibladene ovale eller lancetformede. Blomsterne tvekjønnede, i faa blomstrede skjerm lignende blomsterstande. Bægerbladene under blomstringen nedbøiede. Kronbladene oprette, smale, hvide, af bægerbladenes længde. Frugten høirød, med et ringe antal adskilte stenfrugter. 24. 6—8.

Danner bastard med *R. caesius* (*R. Areschougii* A. Bl. N. FL.). De sterile grene grønne, urtagtige, enaarige (?), indtil 0,6 m. lange, beklædte med talrige børsteformede torne og kjertelhaar. Bibladene bladagtige, æg—lancetformede—elliptiske, undertiden fligede, kun lidet sammenhængende med bladstilk. Bladene 8koblede med længere stilket, ægdannet eller oval, mod grunden afsmalnende endefinne, under bleggønne. Bladstilkene spredt haarede, med børsteformige torne og kjertler. Smaablade tykke, foldede, især under haarede og der bleggønne, grovt og uregelmæssig tandede. De blomsterbærende grene udgaaende fra den træagtige rodstock, oprette, 0,15—0,8 m. høje, mere børstet tornede end de sterile grene. De øverste blade paa de sterile grene ofte usammensatte, 3fligede eller udelte. Blomsterne meget mindre end hos *R. caesius*, men større end hos *R. saxatilis*, i halvskjermformede blomsterstande i toppen og i de øvre bladhjørner. Blomsterstilkene rigelig væbnede med børsteformede torne og kjertelhaar. Bægerblade afrundet ægdannede, butte og kort brodspidsede, graagrønne fillodne og hyldkantede, under blomstringen tiltrykte kronen. Kronbladene hvide, udstaaende med kort negl, i spidsen hele, dobbelt saa lange som bægerbladene. Synes ikke at sætte moden frugt.

Danner ogsaa bastard med *R. arcticus* (*R. castoreus* Læstæd.), se nedenfor.

Tørre berge og krat alm. gennem hele landet fra havet op i vidjebeltet. *R. Areschougii* ved Stensfjorden paa Ringerike.

13. *R. arcticus* L. Aakerbær.

Rodstok tynd, uden udløbere, med blad- og blomsterbærende, ved grunden skjælbedækkede, zikzakbøiede, haarede og uvæbnede grene. Bladene trekoblede; smaablade ægdannet ovale, grovt enkelt—dobbelt tandede, de sidestillede ofte 2fligede, kortstilkede, det endestillede noget længere stilket, bi-



Rubus saxatilis.



Rubus arcticus.
Frodig form.

i Vestre Slidre, Fogstumyren paa Dovre, i Trysil, i Snaasen; hyppigere i de nordlige dele fra Vefsen og Ranen til Østfinmarken. Bastarden *R. castoreus* sj. i Tromsø amt, hyppigere ved elvebredderne i indre Finmarken.

B. Bladene udelte.

14. *R. Chamaemorus* L. Molter.

Stenglerne oprette, fint lodne og stundom kjertelhaarede, 2—3bladede og 1blomstrede. Bladene næsten nyreformede, 3—7fligede med rundtandede, butte flige, foldede og rynkede, grønne. Blomsterne 4—5tallige, enkjønnede (med rudimenter til det andet kjø). Bægerbladene tiltrykte. Kronbladene store, hvide, omvendt ægdannede. Frugten stor, saftig, i begyndelsen rød, senere gul, med store stenfrugter. 24. 6—7.

Paa myrene alm. gennem hele landet fra havet til høit op i vidjebeltet.



Rubus Chamaemorus.

bladene omvendt ægdannede. Blomsterne enlige eller 2—3. Bægerbladene under blomstringen tilbagebøiede. Kronbladene omvendt ægdannede, større end hos foreg., rosenrøde. Frugten mørkrød med talrige sammenvoksede stenfrugter. 24. 7—8.

M. sj. kan kronbladene være hvide og kortere end bægeret (*f. leuciticus* Læstæd.) eller fligede (*f. schizopetalus* Neum.), undertiden kan der paa frodigere individer fra stængelens bladhjørner udgaa en 1—3bladet og 1—2blomstret gren, saa at planten i det hele bliver 3—4blomstret (*f. cladanthus* Norm.).

Danner bastard med *R. arcticus* (*R. castoreus* Læstæd.). Skiller sig fra *R. saxatilis* ved de langstilkede (ikke i skjerm samlede), fra de øvre bladhjørner udgaaende, lysrøde blomster, ved kronbladene, som er betydelig længere end bægerbladene samt ved længere støvdragere og støvveie. Fra *R. arcticus* afviger den ved høiere vekst, mere hvast tandede blade, flere blomster fra hver stengel og smalere, oprette kronblade og korte, triangulære bægerblade. Vore former har oftest lange udløbere og ligner mest *R. saxatilis* (*R. sub-saxatilis* Neum.), dog forekommer ogsaa former uden udløbere, med blomster, mindende om *R. arcticus* (*f. subarcticus* Neum.).

Fugtige steder mellem krat, m. sj. i de sydlige dele, saasom paa Hardangervidden, i Elverum (60° 45'), i Løiten 280 m. o. h., paa Hemsedalsfjeld, paa fjeldet

2. undergruppe *Potentillinae* Focke.

Yderbæger findes næsten altid. Støvdragere og støvveie talrige eller begge reducerede til faa. Griffelen affaldende. Frugten

næsten altid med et hængende frøemne. Frugten en samling af smaanødder.

Oftest urter med fannede eller koblede blade og kvast- eller klaseformige blomsterstande.

8. *Fragaria* L.

Bægeret 5bladet, med 5 mindre yderbægerblade. Kronbladene 5, omvendt ægdannede. Støvdragerne omtrent 20. Støvveiene talrige, med sidestillet, visnende griffel. Frugten bestaar af talrige smaanødder, der er fæstede til den efter afblomstringen forstørrede og kjødfulde frugtbund, der falder af sammen med de i den halvt indesluttende nødder.

Urter med 3koblede blade og hvide blomster i et endestillet knippe.

1. *F. vesca* L. Jordbær.

Traadformede, rodslaaende ranker fra rodstocken. De grundstillede blade langstilkede, 3koblede, smaabladene rudeformet elliptiske, grovt sagtandede; bladene paa stengelen 1—2, alm. udelte. Stengelen faa—flerblomstret, opret. Blomsterstilkene med tiltrykte, skraat udstaaende haar. Bægeret efter blomstringen udsperret eller tilbagebøiet. Kronbladene hvide. Frugtbunden ved modningen høirød, kugleformet eller oval, ei sammentrukket ved grunden, af aromatisk smag, let løsnende fra sit glatte fæste, lige til grunden med smaanødder. 24. 5—6.

Danner bastard med *F. viridis*, se følg.

Tørre bakker og enge alm. gennem hele landet til Tarmfjorden i Tanen (70° 28') og Nordvaranger; den gaar op i birkebeltet, stundom endog op i vidjebeltet.

2. *F. viridis* Dück. *F. collina* Ehrh. Bl. N. Fl. Nakkebær.

Skilles fra foreg. ved følgende merker: rankerne mangler ofte, smaabladenes endetand alm. kortere end sidetænderne (hos foreg. af længde med dem), planten er grovere, blomsterne større, blomsterstilkens haar mindre tiltrykte, bægeret ved modningen tiltrykt til den mørkt rosenrøde, søde (ei syrlig aromatiske), ovale eller kugleformede, ved grunden afsmalnende og der ei nødbærende frugtbund, som vanskeligere løsner fra sit haarede fæste. 24. 5—6.

Sj. med 2 ganske smaa finner paa bladstilkens nedenfor de sædvanlige smaa blade (*F. subpinnata* Celak.).

Blytt, Flora.



Fragaria vesca.
a. Blomst, b. samme bagfra; c. frugt.

Danner bastard med foreg. Smaabladenes endetand kortere og smalere end sidetænderne. Bægeret tilsidst opret—udstaaende, men aldrig tiltrykt eller tilbagebøjet. Smaanødderne faa og undertrykte.

Tørre bakker og berge især paa silurformationen i de laveste sydøstlige egne hist og her fra Skiensfjorden til Froen (220—250 m. o. h.); f. *subpinnata*: Moss. Bastarden ved Holmestrand.

3. *F. moschata* Duch. *F. eldtior* Ehrh. Bl. N. Fl. Havejordbær.

Blomsterstilkene tæt beklædte med ret udstaaende, bløde haar. Bægeret ved modningen tilbagebøjet eller udstaaende. Større og kraftigere i alle dele end de foreg., hvilke den forøvrigt ligner. Ofte tvebo.

Dyrkes og forvilder i de sydligste laveste egne.]

9. *Cómarum* L.

Bægeret 5delt, med 5delt yderbæger, indvendig farvet. Kronbladene 5, lancetformede, tilspidsede, vedvarende. Støvdragerne 20—flere. Griflerne sidestillede, visnende. Smaanødderne talrige,

fæstede paa en konveks, efter blomstringen tiltagende, tilsidst næsten kjødagtig frugtbund. Frøet hængende.

Teml. høi sumpplante med spiralstillede, uligefinnede blade og knippevis samlede brunrøde blomster.



Comarum palustre.

a. Blomst uden kronblade; b. kronblad; c. frugtbund; d. smaafrugt med griffel.

1. *C. palustre* L. *Potentilla*

Comarum Nestl. *P. palustris* Scop.

Stengelen især oventil dunhaaret, med enkelte kjertelhaar. Bladene stilkede, uligefinnede; finnerne nærstaaende, 3—7, alm. 5, aflange eller lancetformede, grovt sagtandede, under blaa-grønne og tilsidst næsten glatte. Blomsterne i faablomstret halvskjerm. Bægeret rødbrunt. Kronbladene mørkrøde, meget kortere end bægeret. 24. 6—7.

Sumpige steder alm. gennem hele landet fra havet til op i vidjebeltet.

10. *Potentilla* L. Mure.

Bægeret 5delt, sj. 4delt, med 5-, sj. 4delt yderbæger. Kron-

bladene 5, sj. 4, afrundede eller flere. Griflerne sidestillede, korte, afdallende. Smaanødderne talrige, hovedformig samlede paa en konveks, haaret, tør frugtbund. Frøet hængende.

Større eller mindre urter (eller ei hos os buske) med spiralstillede, uligefinnede eller koblede blade og knippevis eller enkeltvis stillede oftest gule blomster.

Oversigt over arterne.

I. Bæger og krone 5tallige.

A. Bladene uligefinnede.

1. Opret. Blomsterne hvide. *P. rupéstris* 1.
 2. Nedliggende. Blomsterne gule. *P. anserina* 2.

B. Bladene koblede. Blomsterne gule.

a. Alle blade i regelen 3koblede.

1. Uden sterile bladrosætter. Bladene paa begge sider grønne.

P. norvégica 3.

2. Med sterile bladrosætter. Bladene paa undersiden i regelen snehvidt fletede *P. nivea* 4.

b. Ofteest alle blade 5koblede.

1. Stengelen krybende, rodsaaende. Bladene paa begge sider grønne.

P. reptans 5.

2. Stengelen opstigende—opret. Bladene paa undersiden snehvidt fletede.

P. argentea 6.

c. De grundstillede blade 5- (m. sj. 8)koblede. Stengelbladene 3koblede.

P. verna 7.

II. Bæger og krone 4tallige. *P. erecta* 8.

a. Bladene uligefinnede. Bæger og krone 5tallige.

1. *P. rupéstris* L.

Stengelen opret, haaret. Bladene uligefinnede, noget haarede, grønne paa begge flader, de grundstillede langstilkede, med 5—7, de paa stengelen siddende, med 3—5 finner, finnerne ovale, tandede. Blomsterne halvskjermformig samlede. Kronbladene hvide, næsten dobbelt saa lange som bægeret. 24. 6—7.

M. sj. paa tørre berge paa et par steder ved Kristiania.

2. *P. anserina* L.

Stenglerne krybende, med midtstillet bladros, hvidagtig blødt langhaarede. Bladene mangeparret mellembrudt uligefinnede, de større finner 12—20, smalt aflangt ovale, dybt sagtandede, under alm. hvide af sølvglinsende haar. Blomsterne enlige, langstilkede. Kronbladene gule. 24. 7—8.

Bladene kan undertiden være sølvhvidt haarede saavel paa over- som paa undersiden (f. *concolor* Wallr., f. *sericea* Koch, f. *argentea* A. Bl.) eller tofarvede, kun paa oversiden grønne og næsten ganske glatte (f. *discolor* Wallr.), eller paa begge flader ensfarvede, grønne, svagt haarede eller ovenpaa glatte (f. *nuda* Gaud., f. *viridis* Koch, f. *viridescens* A. Bl.). Nordpaa forekommer der et par spædere former med færre (3—4 par) og mindre, dybere indskaarne bladfinner (f. *groenlandica* Ser.; f. *paucifluga* Norm.). I Gloppe i Nordfjord er funden en spæd, smaa-blomstret form, der ligner f. *tenuia* Lge.

Alm. paa tørre steder, men især paa strandkanter gennem hele landet, i de sydlige egne til omtr. ca. 620 m. o. h., sj. til over grangrænsen; f. *discolor* er den almindeligste form; f. *concolor* især paa tørrere steder; f. *nuda* især nordpaa.



Potentilla anserina.

- a. Blomst bagfra, b. forfra;
 c. bæger med støvdragere.

b. Bladene koblede. Blomsterne 5tallige.

a. Alle blade i regelen 3koblede.

3. *P. norvégica* L.

Teml. langhaaret. Stengelen opret. Bladene 3koblede eller de nedre 2—3parret finned, smaabladene omvendt ægformig elliptiske, hos de øvre blade ofte lancetformede, alle paa begge flader grønne, dybt sagtandede. Blomsterne i rigblomstret halvskjermformet blomsterstand. Kronbladene gule, kortere end bægeret. ☉—☉. 6—8.

Tørre steder i lavere egne, alm. paa Østlandet, stundom lige til grangrænsen, vestenfjelds kun inde i fjordene, nordenfjelds atter noget hyppigere syd- og østom Trondhjemsfjorden; Nord- og Sydvaranger, enkeltvis.

4. *P. nivea* L.

Træagtig rodstock med bladrosætter og opstigende faabladede, dunhaarede stengler. Bladene 3koblede, smaabladene ovale, dybt tandede, ovenpaa grønne, under snehvidt fildede. Kronbladene lysgule, $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret. 2l. 6—7.

M. sj. kan enkelte af de grundstillede blade være 5koblede (f. *subquinata* Lge.).

* *heterotricha*. Bladene ligesom hos *P. verna* især i randen og paa undersidens nerver med lange, rette, grove haar, men til lige ligesom hos *P. nivea* paa hele undersiden tæt klædt med en tynd filt af krusede, bløde, fine haar.

Staar midt mellem de nævnte arter og er, da frugterne synes at være daarlig udviklede, maaske af hybrid natur. Hos en form fra Kongsvold og Baadsfjord paa nordsiden af Varangerhalvøen er de fleste blade 5koblede, rimeligvis fordi *P. nivea* f. *subquinata*, i hvis selskab den findes, indgaar deri; en anden form fra Maalselven har de fleste blade 3koblede og er maaske identisk med *P. nivea* β *pallidior* Wahlénb.

Tørre bakker og klipper i fjeldegnene teml. sj., især paa løsere skifere, fra Urlandsfjeldene til Dovre og fra Ranen til Baadsfjord paa Varangerhalvøen, sj. i furebeldet, især i birke- og vidjebeldet. f. *subquinata*: Varangerhalvøen; * *heterotricha*: Maalselven og Varangerhalvøen. f. *pallidior* angives for Tromsø.

β. Alle blade 5koblede, de ved blomsterne stundom 3koblede.

5. *P. reptans* L.

Noget haaret. Stengelen rankeformet, rodslaaende. Bladene langstilkede, 2—5 sammen ved leddene, 3—7, alm. 5koblede; smaabladene omvendt ægdannede, mod grunden kileformede og helrandede, forøvrigt tandede, paa begge flader grønne. Blomsterne langstilkede, 1—2 ved leddene. Bægeret grønt. Kronbladene gule, $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret. 2l. 7—8.

M. sj.: Ramnes i Jarlsberg; FruEGAARD paa Stordøen paa strandkanter og ved en elv. Ved Arendal og Kristiansund tilfældig.

6. *P. argentea* L.

Stengelen opret eller flere opstigende, hvidfiltet. Bladene 5koblede (de øvre siddende), smaabladene ovenpaa alm. grønne, under (ligesom stilken og bibladene) snehvidt fildede, omvendt ægdannede, mod grunden kileformede, oventil dybt indskaarne i smale flige. Bægeret hvidfiltet, af længde med eller lidt kortere end de gule kronblade. 2l. 6—7.

Varierer med hensyn til behaaring og bladenes indskjæring: *f. viridescens* Wahlenb. Bladene paa begge flader grønne, med lidt bredere afsnit; *f. nivea* A. Bl. Bladene paa begge sider snehvidt fildede; *f. sordida* Fr. Bladene paa undersiden grøagrønne; *f. septemloba* DC. Nedre blade delvis 7koblede, stor og grov; *f. dissecta* Wallr. Smaabladene parfildede med linjeformige flige.

Tørre bakker og berge alm. i de lavere egne østenfjelds; vestenfjelds inde i fjordene, men sparsomt ude ved havet; nordenfjelds atter alm. til Namdalen, sj. nordligere til Bjarkø 64°. Den stiger østenfjelds op til granens grænse, sj. op i birkebeltet.

Anm. Ved Kristiania er tilfældig funden (paa dyrket eng) et par arter: *P. recta* L. Uden sterile bladrosætter. Stengelen opret, teml. grov og tilligemed blomsterstilkene beklædt med ret udstaaende, rette haar og desuden med kjertelhaar. De nedre blade 5—7, de øvre 3koblede. Smaabladene smalt aflange, mod grunden afsmalnende, under og i kanten langhaarede, paa begge flader grønne. Blomsterstanden rigblomstret. Bægerbladene langhaarede. Kronbladene gule, neppe længere end bægeret. Smaanedderne rynkede, med en smal hindekant. 24. 6—7.

P. intermedia L. Ligner foreg. Stengelen fra en buetformig grund opret, beklædt med krusede haar, men ei med kjertelhaar. Bladene paa begge sider grønne, de nedre 5koblede. Smaabladene omvendt søgrende—aflange eller med kileformig afsmalnende grund, de nedre stengelblades endesmaablad kortstilket. Blomsterne smaa. ☉—24.

P. thuringiaca Bernh. Med sterile bladrosætter. Stenglerne opstigende—oprette, høje og grove, beklædte med udstaaende lange og kortere haar. Bladrosættens og de nedre stengelblade oftest 7koblede. Smaabladene spredt langhaarede, paa begge sider grønne, aflangt omvendt søgrende med afsmalnende grund. Bibladene tilspidsede, de nedre sylformede, de øvre søgrende. Kronerne større end bægeret, 12—20 mm. vide. 24. 6.

7. De grundstillede blade 5- (m. sj. 3)koblede, stengelbladene 3koblede.

7. *P. verna* L.

Stenglerne ofte talrige fra en central bladrosset, faabladede, 2—flerblomstrede. De grundstillede blade alm. 5-, stengelbladene 3koblede eller udelte, alle med omvendt søgdannede, mod grunden kileformede, oventil grovt tandede smaablade. Kronbladene gule, ofte med en brandgul flek ved grunden, længere end bægerbladene. 24. 5—7.

Forekommer under to underarter, der af mange regnes som egne arter.

* *major* Wahlenb. *P. maculata* Pourr., *P. alpestris* Hall. Større, med rødlig, kort blødharede stengler. Bladene med kortere, færre og blødere haar, de grundstillede blades biblade aflangt søgformede. Stengelbladene bredt søgrende—ovale. Kronbladene alm. ved grunden flekkede.

Tilfjelds og nordpaa forekommer en næsten glat, mere storblomstret form med alle eller de fleste grundstillede blade 3koblede (*f. gelida* C. A. Mey., *β ternata* A. Bl.). Hos en anden form er smaabladene dybere parfattet indskaarne med aflange—smalt søgrende afsnit (*f. ambigua* Gaud.).

* *minor* A. Bl. *P. verna* Fr. & Gilib. Lavere, med grønne, sterkere haarede stengler. Bladene med lange, stive haar især i



Potentilla verna.

randen og under, rodbladenes biblade alm. knje—lancetformede. Kronbladene alm. uden flek.

Tørre bakker og berge. * *major* teml. alm. østenfjelds og nordenfjelds, vestenfjelds kun inde i fjordene; fra Setersdal til Nordkap og Varanger; stiger fra havet op i vidje- og undertiden lige op i lavbeltet; * *minor* kun i de laveste sydligere egne til Trondhjem og ikke alm.



Potentilla erecta.

a. Blomst bagfra; c. bæger med yderbæger, to støvdragere og støvvelene; d. bæger og frugter.

c. Bladene koblede. Blomsterne 4tallige.

8. *P. erecta* (L.) Dalla Torre. *P. Tormentilla* Scop. Bl. N. Bl. Tepperod. Blodrod.

Stenglerne udstrakte til oprette. De grundstillede blade 3—5koblede, langstilkede, stengelbladene 3koblede, næsten eller ganske siddende (stilken 1—2, sj. 3—4 mm. lang); smaablade småt omvendt æg- eller kileformede, oventil dybt fliget tandede med linjeformede tænder; bibladene 3—5fligede med linjeformede flige. Blomsterne teml. langstilkede, alm. 4tallige. Kronbladene gule, længere end bægeret, ved grunden med en safrangul plet. Smaanødderne svagt rynkede. 24. 6—8. Tiltrykt haaret eller næsten glat.

Tørre braater, blandt lyng og paa torvmyre m. alm. gennem hele landet, dog mindre hyppig i de nordligste egne, til Alten, Porsanger (70° 20') og Sydvaranger, fra havet op i vidjebeltet, sj. endog i lavbeltet.

Anm. *P. procumbens* Sibth. er angivet fra flere steder i Nordre Bergenhus amt. I Hartm. Sk. Fl. angives den saaledes efter en gammel kilde fra Svane i Søndfjord, hvorfra el er seet eksemplarer; men alt, hvad der ligger i universitetets herbarium fra de af norske botanikere nævnte lokaliteter, tilhører efter sammenligning med svenske eksemplarer og ifølge undersøgelser af prof. Murbeck kun *P. erecta*, der undertiden, især paa torvgrund, kan have de nedre stengelblade lidt længere stilkede. Den egte *P. procumbens*, der findes flersteds i det sydlige Sverige og Danmark, er nedliggende og rodsaaende og har endnu længere stilkede stengelblade (stilken 1 (eller hos solformer kun 0,5) — 2 cm. lang). De grundstillede blade er oftere 5koblede. Smaablade er bredere, kileformede—omvendt ægrunde. Bibladene er hele (isfald paa de øvre blade) eller faatandede. Blomsterne er undertiden 5tallige. Kronbladene med en lysere plet end hos *P. erecta*. Støvtraadene er 2—4 (hos *P. erecta* 4—7) gange længere end knapperne, grifferne 20—50 (hos *P. erecta* 4—20). Smign. Neum. Sv. Fl.

11. *Sibbaldia* L.

Bægeret 5delt med 5delt yderbæger. Kronbladene 5, lancetformede, butte. Støvdragerne 5 (sj. hos os 4—10) med traadsmale

traade. Griflerne 5—10, sidestillede, korte, affaldende. Smaanedderne 6—10, paa en konkav, ei kjødet frugtbund. Frøet hængende. Liden urt med 3koblede blade og smaa grøngule blomster.

1. *S. procumbens* L.

Rodstokken træagtig. Bladene noget blaa-grønne, stilkede, 3koblede, tiltrykt stivhaarede, smaa-bladene omvendt ægdannede eller omvendt ægdannet kileformede, i toppen afstumpede, standede, bibladene nedentil sammenvoksede med bladstilkene. Blomsterskafet tiltrykt stivhaaret, kortere end bladene, oventil halvskjermformig grenet, 3—6blomstret. Kronbladene gule, smaa, kortere end bægeret. 24. 7—8.

Tørre grusede steder alm. paa fjeldene (sj. ved havkanten i Bergens stift), i de nordlige egne ned til sjøen, i de sydlige sjelden nedenfor bartræernes grænse; den gaar op til snegrænsen.

3. undergruppe
Dryadinae Focke.

Blomsterbunden skaal—bægerformet. Yderbæger findes i regelen. Bæger- og kronblade i regelen 5. Støvdragere og støvveie alm. 20 eller flere. Griffelen endestillet, i regelen paasiddende paa frugten. Et opret frøemne.

12. *Geum* L. Humleblomst.

Bægeret 5delt, med 5delt yderbæger. Kronbladene 5. Støvdragerne 20—flere. Støvveiene talrige. Griflerne endestillede, efter blomstringen tiltagende, vedvarende, ofte fjærformede, uledede eller knæbøiede (det øvre led alm. affaldende). Smaanedderne talrige, haarede, paa en cylindrisk eller kegleformet, tør, haaret frugtbund, der ofte sidder paa en stilk («frugtholder»).

Urter med finnet indskaarne blade og gule eller rød-gule blomster.

1. *G. rivale* L. Enghumleblomst.

Blødhaaret. De grundstillede blade lyreformet mellembrudt finne; smaa-bladene rudeformig elliptiske eller ovale, uregelmæssig lappet tandede. Stengelen 1—faablomstret. Stengelbladene 3delte—3koblede med tandet lappede afsnit. Blomsterne nikkende. Bægeret alm. rødbrunt, dets afsnit under blomstringen tiltrykte. Kronbladene alm. kjødfarvede med mørkere aarer, omtr. af bægerets længde, omvendt hjerteformede, med teml. lang



Sibbaldia procumbens.
a. Blomst bagfra, b. forfra; c. kronblad; d. lukket og e. opskåret underbæger med frugterne.



Geum rivale.

a, b. Blomst og frugtsamling af *G. urbanum*.

grænsen. f. *pallidum* sj. søndenfjelds, f. eks. ved Kristiania.

2. *G. urbanum* L. Krathumleblomst.

Lig foreg., men blomsterne oprette, bægerafsnittene under blomstringen nedbøiede, kronbladene gule, uden tydelig negl. Griffelens øvre led ved grunden kort dunhaaret, omtrent 4 gange kortere end det nedre. Frugtholderen manglende. Grøn. 24. 6—7.

En tydelig mellemform mellem begge de anførte arter, rimeligvis oprindelig af hybrid natur, er *G. intermedium* Ehrh. Blomsterne nikkende, bægerbladene udstaaende—næsten oprette, omtrent af længde med de omvendt ægformede, kortneglede, gule kronblade, det øvre griffelled fjærformig haaret, 2—4 gange kortere end det nedre, frugtholderen meget kort eller manglende. Forekommer under 2 former, hvoraf den ene nærmer sig mest *G. rivale* (f. *sub-rivale* Neum.), den anden mest *G. urbanum* (f. *suburbanum* Neum.)

Tørre urer og krat alm. i de lavere egne, sj. højere end 470 m. o. h., i Valdres endog op i birkebeltet, gennem hele landet mod nord til Lofoten (68° 15'). *G. intermedium* hist og her, ei altid i selskab med de to foreg., især søndenfjelds, mod nord til Brønø (65° 31—32').

Anm. Rimeligvis forvildet er ved Mandal funden en art, der synes at være *Geum japonicum* Thunb. Grov og stivhaaret. De grundstillede blade lyreformig finnede med særdeles stor og bred, afrundet—hjerterformet, lappet og tandet endefinne, stengelbladene er slappede—3fildede, deres bredde større end længden. Blomsterne er oprette, kortstilkede, med omvendt ægformede, kileformig afsmaalnende, gule kronblade. Smaafrugterne især op til tæt- og langhaarede. Griffelens nedre del næsten 4 gange saa lang som dens øvre, stivhaarede del. Frugtstanden hos vore eksemplarer langstrakt cylindrisk, baade med tættere fine og sparsomme længere haar (ei ægformet og glat—næsten glat. Smlgn. Scheutz Prodrromus monographiae Georum og Murbeck Bot. Not. 1883 p. 75).

13. *Dryas* L.

Bægeret 8—10bladet, uden yderbæger; kronbladene 8—10. Støvdragerne talrige. Griffierne næsten endestillede, fjærformede,

negl. Frugtholderen ved modningen af bægerets længde. Griffelens øvre led fjærformig langhaaret, over halvt saa langt som det nedre. 24. 5—6.

En blegere form med hvidagtig bleggule kronblade, kortere stilket frugtholder og grovere tandede blade er f. *pallidum* (C. A. Mey.). Ei sj. forekommer en monstros form, hvis bægerblade vokser ud til almindelige stengelblade, og hvis stengel ved gennemvoksning gennem blomsterbunden bærer en ny blomst ovenfor den første (f. *hybridum* Wulf.).

Danner bastard med følgende, se nedenfor.

Tørre enge, skov- og fjeldlier alm. gennem hele landet fra havet op i vidjebeltet, stundom til vidje-

vedvarende. Smaanødderne haarede, paa en næsten konkav, haaret, tør frugtbund.

Liden halvbusk med paa underfladen sølvfarvede, aflange, tandede blade og store, hvide blomster.

1. *D. octopétala* L.

Stenglerne træagtige, nedliggende, sterkt grenede. Bladene aflangt ovale, ofte noget hjerteformede ved grunden, stilkede, grovt rundtandede, læderagtige, ovenpaa grønne, under sølvhvidt filtede. Blomsterstilkene korte, ligesom bægeret med tiltrykte hvide og udstaaende sorte kjertelhaar. Bægerets afsnit halvt saa lange som de hvide, ovale kronblade. Nødderne smale, med vedvarende, forlænget, fjærformet griffel. 24. 7—8.

Sj. kan bladene paa begge sider være sølvhvide (f. *argentea* A. Bl.).

I fjeldtrakterne teml. alm. fra Vatndal, Suldal og Hardangerviddens til Nordkap og Østfinmarken, i de nordlige egne allerede alm. i havets nærhed, i de sydlige egne m. sj. lavt nede, f. eks. ved Langesund; den gaar op i lavbeldet. Synes at foretrække løs skiferbund. f. *argentea* ved Kongsfjorden i Østfinmarken.



Dryas octopetala.

3. gruppe *Sanguisorbeae* Spreng.

Blomsterbunden krukke- eller klokkeformet. Bægeret 4-, sjeldnere 5bladet, oftest med yderbæger. Kronbladene ofte manglende. Støvdragerne talrige eller oftere faa (undertiden 1—2). Støvveiene faa. Frugten bestaar af 1—4 smaanødder, der omslutes af og ofte vokser sammen med det sterkt forhærdede underbæger, der ofte omdannes til et spredningsapparat.

14. *Alchemilla* Tournef.

Underbægeret klokke-krukkeformet. Bægeret 4-, sj. 5bladet med ligesaa mange yderbægerblade. Kronblade mangler. Støvdragerne 2—4 (sj. 1 eller 5), afvekslende med bægerbladene. Støvveiene 1—4, griffelen udgaaende fra frugtknudens side, med hovedformet ar. Nødderne 1—4, indesluttende i det forhærdede underbæger, hver med 1 opstigende frø.

Urter med haandnervede blade og grønne blomster i grenet kvast.



Alchemilla vulgaris.

1. *A. vulgaris* L. Marikaabe.

Stenglerne mere eller mindre tæt dunhaarede med tiltrykte—udstaaende haar, undertiden næsten glatte. Bladene paa begge sider grønne, nyreformig rundagtige, radialt foldede, haandformig 5—9lappede med sagtandede, afrundede lapper, silkehaarede—glatte. Blomsterne smaa, gulgrønne, i kvaste, som er stillede i halvkjerm. Kimplanterne udvikles uden befrugtning (parthenogenese). 24. 5—7.

En kollektivart, der omfatter mange som egne arter udskilte underarter, af hvilke nedenstaaende, der med sikkerhed er fundne hertillands, kan grupperes paa følgende maade. (Efter Murbeck i Botan. Notiser 1895 p. 245 følg. og Neum. Sv. Fl.):

I. Alle eller de fleste underbægere haarede.

A. Stenglerne haarede helt op til blomsterstandens grene.

- a. De grundstillede blades midtre lap paa hver side af endetanden med 4—5 tænder. Hele planten meget tæt haarbeklædt, paa bladenes underside silkeglinsende haaret * *pubescens* (Lam.).
- b. De grundstillede blades midtre lap paa hver side af endetanden med 6—9 tænder. Haarbeklædningen rig, men ingensteds silkeglinsende.
 1. De grundstillede blade med 7 lapper, de fleste underbægere kortere end deres stilke. Alm. mindre af vekst med lidt læderagtige blade og teml. spredt blomstret * *vestita* (Bus.).
 2. De grundstillede blade med 9 lapper; de fleste underbægere længere end deres stilke. Oftest hel af vekst med myge blade og mere tæt blomstret * *pastoralis* (Bus.).

B. Stenglerne optil tilligemed blomsterstandens grene ganske glatte.

* *flicaulis* (Bus.).

II. Alle underbægere ganske uden haarbeklædning.

A. Stenglerne nedtil og de grundstillede blades stilke rigt beklædte med udstaaende myge haar.

1. De midtre stengelblade teml. langt stilkede, ligesom de øvre med noget uddragne lapper og spidse tænder * *acutangula* (Bus.).
2. De midtre stengelblade teml. kort—næsten ustilkede, ligesom de øvre med teml. korte og butte lapper samt teml. butte tænder.

* *subcrenata* (Bus.).

B. Stenglerne nedtil og de grundstillede blades stilke med tiltrykte haar eller næsten glatte.

- a. Nerverne paa bladenes underside kun i sin ydre halvdel spredt haarede, hele bladfladen ellers ganske glat. De øvre stengelblades tænder med sine spidser rettede mod lappernes spids * *alpestris* (Schmidt).
- b. Nerverne paa bladenes underside efter hele sin længde beklædte af tiltrykte, silkeglinsende haar.

a. Bladene paa oversiden ganske glatte eller undertiden spredt haarede i sammenfoldningerne.

1. Bladene paa undersiden kun haarede langs hovednerven og paa de nederste lappers udside. De øvre stengelblades tænder noget beledet fra lappernes spids * *obtusa* (Bus.).
2. Bladene teml. stærkt haarede paa hele undersiden, mørkgrønne, kjølet foldede og paa bladenes overside spredt haarede i foldens bund * *Wickstrae* (Bus.).

β. Bladene ogsaa paa oversiden, ialfald i randen haarede.

* *glomerulans* (Bus.).

Tørre enge og bakker, fjeldlier m. alm. gennem hele landet fra havet til vidjegrænsen, stundom endog lidt høiere. Af underarterne, hvis udbredelse hos os endnu er utilstrækkelig undersøgt, synes * *alpestris* at være almindelig udbredt over det hele land og stiger paa fjeldene op til vidjegrænsen, * *obtusa* findes ogsaa saavel i den sydlige som nordligste del af landet, * *acutangula* paa enge fortrinsvis østenfjelds, mod nord ialfald til Trondhjem; * *flicaulis* teml. spredt, dog maaske til Finmarken; * *pubescens* teml. alm. paa tørre berge etc. i den sydlige del af landet, mod

nord ialfald til Trondhjem. • *Wicku-
rae* og • *glomerulans* maaske fortrins-
vis i fjeldtrakter og nordpaa. De øvrige
underarter kjendes kun fra faa spredte
lokaliteter i den sydlige del af landet.

2. *A. alpina* L. Fjeldmarikaabe.

Stenglerne tiltrykt silkehaarede.
Bladene 5—9 koblete, ovenpaa glatte,
under sølvhvidt silkehaarede,
smaabladene aflangt ovale, nedtil hel-
randede, oventil sagtandede. Blom-
sterne smaa, gulgrønne, i kvaste, der
er stillede i klase eller ligesom i et mel-
lembrudt aks. 24. 6—8.

Tørre bakker og berge m. alm. i
fjeldegnene til op i lavbæltet indtil
Nordkap og Sydvaranger. I den syd-
vestlige, vestlige og nordlige del af
landet stiger den ofte ned til havet, i



Alechemilla alpina.

den østlige del optræder den der-
imod i regelen først i de sub-
alpine egne.

15. *Agrimonia* Tournef.

Blomsterne tokjønnede. Bæger
og krone 5bladet. Støvdragerne
10—20. Støvveiene 2, med ende-
stillet griffel og 2lappet ar. Smaa-
nødderne 1—2, hver med 1 hæn-
gende frø, indesluttende i det
krukkeformede, forhædede, fu-
rede underbæger, der udvendig
optil er forsynet med flerradede
hagebørster, falder af i sin hel-
hed og tjener som sprednings-
apparat.

Urter med mellembrudt, fin-
net indskaarne blade og blomster
i lange, akslignende klaser.

1. *A. Eupatoria* L.

Stengelen teml. stivt lang-
haaret. Bladene (ligesom blom-
sterstanden) vellugtende, mellem-
brudt uligefinnede; finnerne 11—
13, ovale eller elliptiske, grovt
tandede, ovenpaa grønne og dun-
ulshaarede, næsten eller ganske
uden kjertler. Blomsterne i forlænget, nedtil mere fjerblom-
stret, akslignende klase. Underbægeret omvendt kegleformig



Agrimonia Eupatoria.

a. Blomst med yderbæger uden
kronblade; b. blomst med kronblade;
c. støvvel; d. frugt; e. samme i
længdesnit.

haarede, under graagrønne og
uden kjertler. Blomsterne i forlænget, nedtil mere fjerblom-
stret, akslignende klase. Underbægeret omvendt kegleformig

klokkedannet, tæt stivhaaret, med til grunden naaende dybe furer og med de nedre hagebørster ret udstaaende. Kronbladene gule. Frugten alm. med 1 smaanød. 24. 7.

Angaaende en bastard med følgende, se under denne.

Tørre bakker og urer, krat i de laveste egne teml. alm. østenfjelds op til Lillehammer; vestenfjelds sj. ved havet, men teml. alm. i indre Sogn, nordenfjelds paa et par steder til Frosten (63° 35').

2. *A. odorata* Mill.

Lig foreg., men mindre tæt haaret og alm. noget grovere af vekst; bladenes underflade og stengelen med talrige kjertler, som udsender en terpentinlignende lugt; blomsterstanden kortere, underbægeret jævnt eller kun i sin øvre halvdel svagt furet, med de nedre hagebørster nedbøiede; frugten alm. med 2 smaanødder. 24. 7.

Danner med foregaaende en bastard, der staar midt mellem begge stamarter (*A. Wirtgenii* Asch. und Graeb.).

Tørre krat og urer h. o. h. fra Kristianssand til Langesundsfjorden. I Siljord i Telemarken ca. 350 m. o. h. ellers kun i de laveste kysttrakter og kun faa meter over havet. Bastarden i Eidanger.

16. *Sanguisorba* L. †

Blomsterne 2- eller 1kjønnede, nedtil med 2—3 smaa forblade. Bægeret 4bladet, brunt eller grønligt, uden yderbæger. Kronblade mangler. Støvdragerne 4 eller talrige. Grifler 1—2, sj. 3, med 2fliget, kjertelhaaret eller penselformet ar. Frugten dannet af 1—3 énfroede nødder, der er indesluttede i det tilsidst forhærdede, mere eller mindre rynkede underbæger.

Urter med uligefinnede blade og blomster i aks.



Sanguisorba officinalis.

1. *S. officinalis* L.

Stengelen glat. Bladene glatte, uligefinnede med 7—13 ved grunden hjerteformede, sægformig ovale eller ovale, sagtandede, noget blaagrønne, kortstilkede finner. Blomsterne i ovale, brunrøde aks. Støvdragerne 4 med ei udskydende traade. 1 støvvei med 2fliget ar. Insektbestøvning. 24. 7—8.

Fugtige egne i de sydlige laveste kystegne: Skien; alm. langs havet fra Farsund til Stordøen.

Anm. *Sanguisorba minor* Scop. (*Potterium Sanguisorba* L., *P. dictyocarpum* Spach) er funden tilfældig indført paa nogle faa steder. Den ligner foreg., men blomsterne er énkjønnede (én- eller flerbo) og grønne, støvdragerne er talrige med langt udskydende, fine støvtraade, støvveiene er 2—3 med penselformet ar. Smaanødderne er 2—3. Stengelen glat eller nedtil spredt-haaret. Vindbestøvning. Ved Trødestrand, Kristianssand, Sandnes, Trondhjem.

4. gruppe *Roseae* Cambessèdes.¹

Kun 1 slegt.

17. *Rosa* Tournef.¹ Nyperose.

Blomsterne 2kønnede. Bægerbladene 5, bladlignende, oftest de 2 ydre paa begge sider og det midtre ensidig fligede. Kronbladene 5. Støvdragerne talrige. Støvveiene talrige, fæstede til blomsterbundens grund, med endestillet griffel og hovedformet, ofte tæthaaret ar. Frugterne nødlignende, 1frøede, omsluttede af det oftest tilsidst kjødfulde og farvede underbæger («nypen»).

Hos os altid tornede buske med uligefinnede blade, med bladstilken sammenvoksede biblade (akselblade) og oftest røde, store blomster.

Oversigt over arterne.

A. De ydre bægerblade fligede. Bladene med 5—7 smaa blade.

I. Tornene typisk kloformig bølgede.

a. Bladene lugtløse, paa undersiden alm. uden kjertler. Tornene ensartede.

α. Bægerbladene efter blomstringen tilbagebølgede, affaldende, før nypen begynder at modnes. Frugstilken alm. længere end hælblade og nype. Nypen sent moden, haard og læderagtig.

* Bladene glatte *R. canina* 1.

** Bladene haarede.

† Bladene enkelt eller sjældnere dobbelt tandede. Bægerbladene med lancet—linjeformede flige. Tornene sammentrykte, med langstrakt grund. *R. dametorum* 2.

†† Bladene altid dobbelttandede. Bægerbladene med talrige og bredt lancetformede flige. Tornene korte med bred grund.

R. tomentosa 3.

β. Bægerbladene tilsidst udstaaende, oprette eller tilbagebølgede, paa-siddende, til nypen begynder at modnes. Frugstilken alm. kortere end hælblade og nype. Nypen tidligere moden og mere kjødfuld end hos α.

* Bladene paa begge sider glatte, alm. blaaduggede. *R. glauca* 4.

** Bladene ialfald paa undersiden haarede *R. coriifolia* 5.

b. Bladene dufter af søbler; deres underside næsten altid med talrige kjertler. De kloformede torne ofte blandede med børsteformede.

R. rubiginosa 6.

II. Tornene rette eller bølgede (men ei kloformede).

1. Tornene rette, med lidet udvidet grund. Bægerbladene vedvarende, typisk oprette. Nypen tidlig moden *R. mollis* 7.

2. Tornene bølgede—rette, med udvidet, langstrakt grund. Bægerbladene nedbølgede—oprette. Nypen sent moden. *R. tomentosa* 8.

B. Alle bægerblade typisk udelte (sj. svagt fligede). Aarskuddene med talrige rette, næsten børsteformede torne.

1. Smaabladene (3) 5—7, i alfald paa undersiden haarede. Blomsterne mørkt rosenrøde. Nypen tidlig moden *R. cinnamomea* 9.

2. Smaabladene 7—11, paa begge sider glatte. Blomsterne hvide—blegule. Nypen sent moden. *R. pimpinellifolia* 10.

1. *R. canina* L. Bl. N. Fl. p. p.

Indtil 2—3 m. høi busk med lange, buformig overbøiede stammer og hængende grene. Tornene sterke, kloformede, med bred, langstrakt grundflade, sammentrykte fra siden, sj. svagt bølgede eller rette. Bladstilken glat eller meget spredt haaret, med eller uden kjertler og torne. Akselbladene forholdsvis smale.

¹) Fremstillingen hviler paa et manuskript af fhv. skolebestyrer C. Traaen. En nøiere udredning af de mange forskellige former kan for tiden ikke gives, da disse hos os endnu er altfor lidet studerede.

**Rosa canina.**

a. Torne; b. blomst uden kronblade; c. støvdrager; d. g. nyper, gjenemskaarne paa langs; e. støvvel; f. umoden nype; h. nødder.

glansløse, under blaagrønne blade); f. *dumalis* Bechst.: frugstilkene uden kjertler; bladene næsten dobbelttandede, ofte med kjertelbærende tænder; f. *andegavensis* Bast.: frugstilkene med kjertelhaar, bladene enkelttandede,

Paa tørre steder mellem krat kun i den sydlige, lavere del af landet; paa Østlandet er den allerede mindre hyppig ved Kristiania; vestenfjelds mindst til Søndfjord.

2. ***R. dumetorum* Thuill.** *R. canina* f. *dumetorum* Koch Bl. N. Fl.

Ligner foregaaende i voksemaade og bevæbning, men bladene er haarede. Bladstilkene er tæt dunhaaret, smaablade paa oversiden tyndt haarede—glatte, paa undersiden, i hvert fald paa nerverne, haarede, bredt elliptiske—ægformede eller næsten runde, oftest enkelttandede med afrundede, brede tænder. Akselblade, høiblade og bægerblade noget haarede. Ellers som foreg.

Paa lignende lokaliteter som foreg., maaske kun østenfjelds.

3. ***R. tomentella* Lem.**

Omtrent 1,5 m. høi med udstaaende, lange grene og tætstaaende, korte kviste. Tornene meget sterke, korte med meget bred grund flade. Bladstilkene tæthaaret, med kortstilkede kjertler og ofte talrige torne. Smaablade bredt ægformede, kort tilspidsede, noget tykke, paa oversiden mørkgrønne, paa undersiden lysgrønne og undertiden med faa kjertler, tiltrykt haarede—næsten glatte, med

Smaablade 5—7, sj. 9, lugtløse, oftest fjernstaaende, rent grønne, sjeldnere bladduggede, glatte, elliptiske—ægformede, alm. enkelttandede med buet fremadrettede—udstaaende tænder, paa underfladen uden kjertler. Bægerblade paa ryggen uden eller undertiden med kortstilkede kjertler, de ydre med lancetformede—linjeformede, tandede flige, allerede under blomstringen tilbagebøiede, i regelen affaldende, før nypen begynder at blive rød. Kronblade lyst rosenrøde. Grifterne glatte—uldhaarede, ragende op over nypens munding, adskilte eller sjeldnere forenede i en søile. Frugstilkene alm. længere end høiblade og nypen. Nypen middelstor, oval, sjeldnere flaske—kugleformet, holder sig haard eller læderagtig, indtil frosten indtræder. 24. 6—7.

Meg. formrig. Af dens hovedformer nævnes: f. *lucetiana* (Lem.). Frugstilkene uden kjertler. Smaablade enkelttandede. (Hertil hører f. *nitens* Desv. Bl. N. Fl. med glinsende, rent grønne blade og f. *glaucescens* Desv. Bl. N. Fl. med

brede, næsten retvinklet udstaaende tænder med kjertelbærende sidetænder. Høiblade brede. Frugstilken teml. lang, med eller uden kjertelhaar. Bægerbladene med eller uden stilkede kjertler paa ryggen, efter blomstringen nedbøiede og tidlig affaldende, de ydre med talrige, bredt lancetformede, tandede flige. Kronbladene teml. smaa. Griflerne søileformig fremtrædende, haarede—glatte. Nypen liden, bredt oval—kuglerund.

M. sj.: Grimstad, ogsaa angivet for Larvik.

4. *R. glauca* Vill. *R. canina* f. *Reuteri* (Cottet) Bl. N. Fl.

- Noget lavere end *R. canina*, med oprette eller akraa stammer, kortere og mindre bøiede grene. Kviste og blade oftest blaaduggede. Tornene alm. hage—kloformig bøiede, fra en bred, langstrakt grund, sammentrykte, sj. svagt bøiede—næsten rette. Bladstilken glat, ofte med stilkede kjertler og smaa bøiede torne. Smaabladene 5—7, paa begge sider glatte, større end hos de foreg. arter, bredt ægformede eller elliptiske, enkelt eller ikke sj. dobbelt tandede, med kjertler paa sidetænderne. Akselblade og høiblade forholdsvis store, de sidste længere end blomsterstilkene og sædvanlig indhyllende dem. Frugstilkene alm. uden kjertelhaar, næsten altid kortere end nypen. Bægerbladene oftest uden kjertler paa ryggen, udstaaende, oprette eller tilbagebøiede, affaldende ved nypens modning, kun undtagelsesvis paasiddende vinteren over. De ydre bægerblade hyppigst med faa og smale flige. Griflerne danner næsten altid et uldent, halvkugleformet hoved, som dækker nypens munding. Nypen stor, kugleformet—oval, modnes i det sydlige i slutningen af oktober. 24. 6—7.

Yderst formrig og forbindes med *R. canina* med talrige overgangsformer. I sine opdrægede former kan dog disse arter let holdes fra hinanden. Former med opadrettede bægerblade er hos os mindre hyppige end former med udstaaende bægerblade. Ikke sj. forekommer dog former med nedbøiede bægerblade og længere frugstilk, der saaledes nærmer sig *R. canina*.

M. alm. paa tørre steder mellem krat til Hindøen, ca. 68°. Stiger paa fjeldene op til ca. 500 m. o. h.

5. *R. coriifolia* Fr. *R. canina* f. *coriifolia* Leffl. Bl. N. Fl.

Af udseende som foreg. Bladstilken mere eller mindre haaret, alm. dunhaaret, med færre torne og kjertler end *R. glauca*. Smaabladene tiltrykt haarede eller dunhaarede, enten paa begge sider eller kun paa undersiden, i hvert fald paa dennes nerver, graagrønne—blaagrønne eller rent grønne. Akselblade, høiblade og bægerblade mere eller mindre haarede. Kronbladene friskt rosenrøde. Ellers som foreg. 24. 6—7.

Hos os er bægerbladene hyppigst udstaaende, mindre alm. opadrettede; former med tilbagebøiede bægerblade og længere frugstilk nærmer sig *R. dumetorum*. Smaabladene er alm. enkelttandede, dog findes ogsaa former med dobbelttandede blade. En saadan er f. *pubescens* A. Bl. med kjertelhaarede sidetænder og alm. uden kjertelhaar paa blomsterstilkene.

Alm. mellem krat, især østenfjelds, sjældnere vestenfjelds, mod nord til Nordre Trondhjems amt.

Anm. *R. coriifolia* staar i samme forhold til *R. glauca* som *R. dumetorum* til *R. canina*. Da de væsentlig kun adskilles ved behaaringen, turde der være grund til at forene *R. coriifolia* med *R. glauca* og *R. dumetorum* med *R. canina* til kollektivarter.

6. *R. rubiginosa* L.

Indtil 2 m. høj, opret, kort grenet. Tornene stærkt kloformede, ofte blandede med børsteformede. Bladene dufter af æbler. Bladstilken korthaaret, tæt besat med brune eller gulgrønne kjertler. Smaabladene forholdsvis smaa, bredt ægrunde til næsten runde eller elliptiske, m. sj. omvendt ægformede, dobbelttandede med aabne, korte og brede tænder og kjertler paa sidetænderne, glatte eller svagt haarede, i randen og paa undersiden, sj. ogsaa paa oversiden, med talrige brune eller gulgrønne kjertler. Frugstilken med talrige, stive kjertelhaar, sj. uden. Bægerbladene noget længere end de teml. smaa, friskt rosenrøde kronblade, paa ryggsiden alm. med kjertler, sent affaldende. Grifterne uldhaarede. Nypen med eller uden kjertelhaar, oval—kugleformet, sent moden. 24. 7.

Tørre bakker sj. i de sydligste laveste dele: ved Kristiania og Drammen, men især paa kysten mellem Larvik og Drammen.

7. *R. mollis* Sm. *R. villosa* Bl. N. Fl. p. p.

Fra ganske lav indtil ca. 1,5 m. høj, opret busk med i spidsen bøiede grene og glinsende rødbrune kviste. Tornene rette. Bladstilken alm. filthaaret, med talrige stilkede kjertler og rette, fine torne, der undertiden gaar helt hen til midten af øverste smaa-blad. Akselbladene oftest med kjertler paa undersiden og med udvidede, mod bladstilken sigdformig bøiede eller smalt og langt tilspidsede ører. Smaabladene vellugtende, ovale eller elliptiske, graa- eller lidt blaagrønne, alm. paa oversiden tiltrykt dunhaarede, paa undersiden tæt, men kort fildede, sjældnere paa begge sider spredt haarede—glatte, oftest med kjertler paa under, sjældnere paa oversiden, næsten altid dobbelttandede med udstaende, korte tænder og stilkede kjertler paa sidetænderne. Blomsterstilken alm. kjertelhaaret. Bægerbladene næsten altid med kortstilkede kjertler paa ryggsiden, ikke synderlig fligede, vedvarende, tilsidst alm. oprette. Kronbladene omtrent af bægerbladenes længde, smukt rosenrøde, sjældnere hvide. Nypen kugleformet, mindre hyppig oval eller sjelden pæreformet, kjertelhaaret—glat, tidlig moden. 24. 6—7.

Meget formrig. Den typiske form har smaabladene paa begge sider eller ialfald paa undersiden filthaarede, kjertelhaaret bladrand og kjertelhaaret, finornet bladstilk. Afvigende former er: f. *glabrata* Fr. med smaabladene mere eller mindre kjertelhaarede, men forøvrigt paa begge sider næsten eller aldeles glatte; f. *fallax* A. Bl. med enkelttandede smaablade, der i randen næsten ganske mangler kjertler og kun har faa og spredte paa bladstilk og lange midtnerven paa undersiden.

Angaaende en bastard med *R. pimpinellifolia* se under denne.

Tørre steder mellem krat alm. fra de sydligste egne til Trans i Senjen (69° 10'); den stiger i de sydlige egne op til 600—800 m. o. h.; f. *glabrata* sj. paa Østlandet, men ikke sj. paa vestkysten helt nord til Langøen i Vesteraalen; f. *fallax* ved Trondhjem.

Anm. Dyrket og undertiden forvildet søndenfelds forekommer *R. pomifera* Herrm., der især afviger fra *R. mollis* ved aflangt elliptiske, større smaablade, ved talrigere og stivere kjertelhaar paa blomsterstilkene og alm. kugleformede, ludende, større nyper, der er kronede af længere bægerblade og forsynede med talrige grove kjertelhaar og naaleformede børster.

8. *R. tomentosa* Sm. *R. villosa* f. *tomentosa* Bl. N. Fl.

Noget højere end *R. mollis*, med udbredte, lange og ofte zikzakbøiede, hængende grene, med blaaduggede kviste. Tornene

slanke, bøiede eller rette, lidt sammentrykte, med udvidet og langstrakt grund. Bladstilken mere eller mindre filthaaret, med kortstilkede kjertler og paa undersiden med bøiede eller rette, smaa torne. Akselbladene med korte, trekantede, divergerende ører. Smaablade ofte noget fjerntstaaende, bredt ovale eller elliptiske, tættere eller tyndere filthaarede, lyst graagrønne, sjeldnere rent grønne, almindeligst dobbelttandede med kjertler paa sidetsænderne, ikke sj. med kjertler paa undersiden, især paa de nedre blade af blomstergrenene. Bægerbladene bredere, sterkere fligede end hos *R. mollis*, paa bagsiden med kjertler, alm. udstaaende—oprette eller tilbagebøiede, affaldende før eller efter nypens modning. Kronen liden, blegrød eller hvid. Frugstilken med kjertelhaar. Nypen oval eller kugleformet, mere eller mindre kjertelhaaret, længe haard og brusket. 24. 6—7.

Den typiske form har lang frugstilke og oval nype med udstaaende, tidlig affaldende bægerblade.

Angaaende en bastard med *R. pimpinellifolia* se under denne.

Ikke sj. i den sydlige del af landet, paa Vestlandet ialfald til Sogn, paa Østlandet neppe længere end til Kristiania.

Anm. Undertiden forekommer former, der i nogle karakterer stemmer med *R. mollis*, i andre med *R. tomentosa*.

9. *R. cinnamomea* L. Kanelrose.

Gruppevis voksende. Rodstokken krybende. Indtil 1,5 m. høi, opret, med rødbrune, regelmæssig stillede grene. Den nedre del af aarsskuddene med talrige rette, let affaldende torne og børster. Stammens grene med spredte, bøiede torne, der oftest sidder parvis ved bladenes grund. Bladstilken dunhaaret, uden kjertler og torne. Akselbladene paa aarsskuddene indrullede nedentil. Smaablade 5—7, ovalt aflange eller elliptiske, enkelt tandede, uden kjertler, ovenpaa mørkgrønne, svagt haarede eller næsten glatte, paa undersiden dunhaarede og graahvide. Frugstilken kort, omhyllet af høibladene, uden kjertelhaar. Bægerbladene udelte eller de ydre undertiden med smaa flige, oprette, sammenslaaede og vedvarende, uden eller sj. med spredte kjertler paa ryggsiden. Kronbladene mørkt rosenrøde, omtrent af bægerbladenes længde eller noget kortere. Nypen liden, fladtrykt kugleformet eller sj. pæreformet. Blomstrer tidligst af alle vore roser, nypen modnes ogsaa tidligst af alle. 24. 6—7.

Holder sig teml. konstant.

Tørre krat, men i modsætning til vore andre roser ogsaa paa fugtig grund, teml. alm. paa Østlandet, dog sjeldnere i de sydligste egne; paa Vestlandet kun enkelte steder inderst i fjordene; nordenfjelds spredt til Bodøtrakten 67° 19' samt i Finmarken i Alten, Talvik og ved Tanaelven, ca. 70° n. br.

b. Bladene med 7—11 smaa blade.

10. *R. pimpinellifolia* L.

Gruppevis voksende. Fra ganske lav til 1 m. høi, tæt grenet og tætbladet, med talrige rette, naale- og børsteformede torne. Akselbladene smale, med sterkt udvidede, sprikende ører. Smaablade 7—11, ovale—runde, mindre end



Rosa pimpinellifolia.

hos vore øvrige arter, glatte, lidt mørk eller blaagrønne paa oversiden, blegere paa undersiden, enkelttandede med aabne og korte tænder. Blomsterne enlige, paa lange, glatte eller sj. fint kjertelhaarede stilke, næsten altid uden høiblade. Kronbladene store, omtrent dobbelt saa lange som de vedvarende bægerblade, hvidgule. Nypen sent moden, sort-rød, kugleformet. 24. 6—7.

Danner bastarder, som det synes, med *R. mollis* Sm. og *R. tomentosa* Sm. Disse former er kraftigere end *R. pimpinellifolia*, har større blade og sterkere torne, smaa-bladene paa aarskuddene er alm. 9, paa blomstergrenene hyppigst 7 (undertiden 5 eller 8), paa undersiden mere eller mindre kjertelbærende, dobbelttandede med rigt kjertelhaarede tænder. 1—8 blomster. Bægerbladene ofte noget fligede, omtrent af længde med kronbladene. Nypen oftest kjertelhaaret. (Hertil hører *R. involuta* Sm. i Bl. Norg. Fl. p. p.). Synes at kunne henføres til 2 hoved-former:

1. Grenene korte. Smaabladene søgformede—runde. Akselbladene paa blomstergrenene med fremadrettede, lancelformede ører. Nypen sammensnøret oven til, noget kjertelhaaret—glat. Optræder glat eller haaret. Er rimeligvis bastard mellem *R. mollis* og *R. pimpinellifolia*.

2. Grenene dels retvinklet udstaaende, lange og udbredte, dels skraat udstaaende og korte. Tornene undertiden lidt bølgede. Smaabladene ovale eller afstumpet ovale, mere eller mindre langhaarede, ofte graagrønne. Akselbladene paa blomstergrenene med fremadrettede eller sprikende, halvt elliptiske eller trekantede ører. Kronen i knop mat rød, udsprungen hvid, eller hvid med rødt stænk. Nypen kugleformet, lidt sammensnøret, oftest sterkt kjertelhaaret og børstet. Rimeligvis bastard mellem *R. tomentosa* og *R. pimpinellifolia*.

Sj. paa tørre bakker og berge, især paa kalkbund ved havkysten, ved Langesundsfjorden, Arendal, Hjelmeland og Karmøen, men især paa øerne sydligst i Bergens stift saasom Bømmelsen, Mosterøen, Stordøen. Ogsaa bastarderne paa de tre sidstnævnte øer.

53. familie LEGUMINOSAE Endl.

Blomsterne alm. uregelmæssige, alm. 5tallige, 2kjønnede. Bægeret sambladet, 5tandet—fliget eller 2læbet, undersædigt. Kronbladene 5, frie eller mere eller mindre sammenvoksede til et rør. Støvdragerne alm. 10, oftest sammenvoksede. Støvveien 1rummet, dannet af 1 frugtblad, hvis bugsum vender bagud. Griffelen 1, med udelt ar. Frugten oftest en belg. Bladene er spredte, har biblade og er i regelen sammensatte. Insektbestøvning.

Hos os forekommer kun

1. underfamilie Papilionatae Haller.

Bægeret 2læbet eller 5tandet. Kronen er en saakaldt sommerfuglkron, hvoraf det øvre blad (fanen) er større og i knopleiet omslutter de to sidestillede (vingerne), der igjen omgiver de to forreste, der er sammenvoksede til et baadformet blad

(kjølen). Støvdragerne 10, med enten alle eller de 9 støvtraade sammenvoksede. Frugten alm. en belg, oftest lrummet eller ved en af sømmenes indbøining ufuldstændig torummet, flerfrøet, sjeldnere uopspringende, lfrøet eller afdeelt paa tvers i lfrøede led. Frøene alm. flere, i to rader, fæstede til bugsømmen, med liden eller ingen frøhvide. Kimen alm. krum. Kimbladene oftest kjedfulde, er hos grupperne 1, 2, 3, 4, 6 ved spiringen bladlignende og hæver sig op over jorden, medens de hos gruppe 5 forbliver tykke og melede nede i jorden.

Omfatter grupperne *Genisteae*, *Anthyllideae*, *Trifolieae*, *Astragaleae*, *Vicieae*, *Hedysareae*.

Oversigt over grupper og slechter.

A. Alle støvtraade sammenvoksede.

I. Bægeret tydelig 2læbet. Kjelen but. Buske med alm. gule blomster.

1. gruppe *Genisteae*.

a. Belgen kun lidet længere end bægeret. Bladene sylformede, stikkende. *Ulex* 3.

b. Belgen meget længere end bægeret.

1. Bladene (i alfald de nedre) skoblede. Griffelen meget lang, sammenrullet. *Sarothamnus* 1.

2. Bladene udelte, lancetformede. Griffelen opadbøjet. *Genista* 2.

II. Bægeret 5tandet. Kjelen spids. 2. gruppe *Anthyllideae*.

1. Bægeret uregelmæssig 5tandet, hindeagtigt, opblæst. Urter med alm. uligefinnede blade. *Anthyllis* 5.

2. Bægeret regelmæssig 5tandet, ei hindeagtigt. Halvbuske eller urter med skoblede eller enkelte blade. *Ononis* 4.

B. De 9 støvtraade sammenvoksede; den 10. fri.

I. Belgen ei leddet.

a. Bladene skoblede. 3. gruppe *Trifolieae*.

α. Kjelen but.

† Kronen affaldende, ei sammenvokset med støvtraadene, fribladet.

1. Frugten sigd- eller sneghusformig snoet. Blomster i hoveder eller hovedlignende klaser. *Medicago* 6.

2. Frugten ei snoet. Blomster i akalignende klaser. *Melilotus* 7.

†† Kronen vedvarende i visnet tilstand, nedtil sambladet og sammenvokset med støvtraadene. Blomster i hoveder. *Trifolium* 8.

β. Kjelen nebagtig tilspidsset. Belgen trind, med spiralsnoede klapper.

Lotus 9.

b. Bladene uligefinnede. 4. gruppe *Astragaleae*.

α. Kjelen but, uden brod.

1. Belgen ved rygsømmens indbøining ufuldstændig 2rummet.

Astragalus 10.

2. Belgen med svagt indbøjet bugsøm og ei indbøjet rygsøm, næsten lrummet. *Phaca* 11.

β. Kjelen med en kloformet brod. *Oxytropis* 12.

c. Bladene ligefinnede; bladstilken endende i en slyngtraad eller brod. 5. gruppe *Vicieae*.

α. Støvtraadene rør optil skjevt afskaaret. Bladene alm. endende i en slyngtraad. *Vicia* 14.

β. Støvtraadene rør optil ret afskaaret. Bladstilken endende i en slyngtraad (*Lathyrus* Bl. N. Fl.) eller brod (*Orobis* Bl. N. Fl.).

Lathyrus 13.

II. Belgen ved tværvægge delt i lfrøede led. 6. gruppe *Hedysareae*.

Kjelen spids. Belgen trind—4kantet, indsnævret ved leddene.

Ceremilla 15.

1. gruppe *Genisteae* DC.

Bægeret mere eller mindre tydelig 2læbet. Vingerne optil rynket foldede. Alle støvtraade sammenvoksede. Belgen lrummet. De fleste er buske eller træer med skoblede eller tilsyneladende enkelte blade (kun endesmaabladet er udviklet).

1. **Sarothamnus** Wimm.

Bægeret 2læbet med korte, udstaaende, ovale læber, overlæben to-, undertiden tretandet. Fanen kredsround. Kjølen but. Støvtraaden bøiet eller sneglhusformig indrullet, op til udvidet. Belgen meget længere end bægeret, jevnbreddt aflang, sammentrykt, med talrige frø.

Tornløs busk med hele eller koblede blade og gule blomster.

1. **S. scoparius** (L.) Koch.

Opret busk med stive, risformede, kantede grene. De nedre blade stilkede, trekoblede, de øvre siddende, udelte, smaa bladene lancetformede, silkehaarede. Blomsterne 1—2 i bladhjørnerne, store, med mørkgule kronblade. Belgen sort, fladtrykt, langs sømmene udstaaende haaret. 24. 7.

M. sj. i lyngmark i de sydligste laveste egne: Oddernes ved Kristianssand; Risør bank ved Mandal paa flyvesand (sandsynligvis forvildet), Grimstad.

2. **Genista** L.

Bægeret 2læbet med næsten oprette læber; overlæben delt næsten til grunden, underlæben standet. Kronens fane søgformet, vingerne aflange, kjølen but. Griffelen sylformet, opadbøiet, med skjevt ar. Belgen aflang, langt udskydende, flerfrøet.

Sarothamnus scoparius.

Smaa halvbuske med udelte, helrandede blade og gule blomster, enkeltvis eller i klaser i bladhjørnerne.

1. **G. tinctoria** L.

30—60 cm. høi busk med tornløse, oprette stengler, opstigende grene, smaa, sylformede biblade, lancetformede, glatte, i randen svagt haarede og flade blade; blomsterne i klaser i spidsen af de enaarige grene; kronbladene gule, ligesom belgen glatte. 24. 6—8.

M. sj. blandt lyng i furuskov: Brevik.

3. **Ulex** L.

Bægeret til grunden 2læbet med standet over- og standet underlæbe, af samme farve som kronen. Kjølen but. Griffelen haaret. Belgen faafrøet, kun lidt længere end bægeret.

Buske med sylformede, stikkende blade og gule blomster.

1. *U. europaeus*.

0,5—1,5 m. høj busk med stive, stikkende blade, fra hvis hjørner udgaar furede, korte, bladede grene, der ender i en torn. Blomsterne gule, enkeltvis eller parvis i de øvre bladhjørner, med smaa forblade; deres stilke af længde med støttebladet, smalere end blomsternes forblade. Bægeret gult, brunhaaret, kun lidt kortere end kronen, haaret. Belgen haaret. 24. 6—7.

Risørbank ved Mandal, vistnok oprindelig forvildet.

2. gruppe *Anthyllideae* Koch.

Bægeret regelmæssig 5delt eller 5tandet eller 2låbet. Vingerne ikke rynkede. Alle støvtraade sammenvoksede. Belgen 1rummet.

4. *Ononis* L.

Bægeret klokkedannet, 5delt, ved frugtmodningen aabent. Fanen oval, paa ryggen kjølet. Kjølen brodspidset. Støvtraadene optil fortykkede. Griffelen sylformet, paa midten bøiet opad, glat. Belgen ægdannet eller aflang, hos vore arter opblæst, siddende eller kortstilket, ikke eller kun lidt længere end bægeret, 1rummet, alm. faafrøet.

Urter eller halvbuske med alm. 3koblede blade og alm. lysrøde blomster i bladhjørnerne.

1. *O. arvensis* L. *O. hircina* Jacq. Bl. N. Fl.

Stengelen urtagtig, opret eller opstigende, tilligemed de altid ubevæbnede grene klæbrig og alsidig kjertlet langhaaret. Bladene 3koblede, de øvre (støttebladene) undertiden udelte, smaa-bladene elliptisk ovale, langhaarede eller tilsidst næsten glatte, sagtandede. Blomsterne parvise, i klaser. Bægeret klæbrig langhaaret. Fanen stor, rosenrød, vingerne og kjølens kanter hvide. Belgen 4—5frøet, kortere end bægeret. Haren sterk og ubehagelig lugt. 24. 7—8.

Varierer med helt hvide kroner.

Lidt fugtige enge og strandkanter teml. alm. i Østlandets laveste egne til 200—250 m. o. h., op til Valdres og Mjøsegnene; vestenfelds sj., nordenfelds hist og her til Lysøen i Nordre Trondhjems amt (64° 57').

2. *O. repens* L. *O. procurrens* Wallr.

Bl. N. Fl.

Stengelen ved grunden rodslaaende, senere opstigende, tilligemed de tornede eller ubevæbnede grene kort alsidig dunhaaret. Bladene 3koblede



Genista tinctoria.



Ulex europaeus.



Ononis arvensis.

eller udelte, smaablade ovale, sagtandede, især under kjertelhaarede. Klaserne mere fjernblomstrede. Bægeret kjertelhaaret. Kronerne smukt rosenrøde med hvid kjøl. Belgen kortere end bægeret, 2—4frøet. Næsten lugtløs. 24. 7—8.

Tørre bakker og strandkanter teml. sj. i de sydlige laveste dele langs kysten fra Mandal og Hvaløerne til Kristiania, Ringerike.

3. *O. spinosa* L. *O. campestris*

Koch & Ziz. Bl. N. Fl.

Rodstokken opret, uden udløbere. Stengelen lidt træagtig, opstigende—opret, 30—60 cm. høj, tilligemed de tornede grene ensidig dunhaaret. Bladene udelte eller 3koblede; smaablade aflagt eller smalt ovale, sagtandede, næsten glatte. Bibladene smaa, æg—lancetformede. Blomsterne enlige i bladhjørnerne,

meget kortstilkede, dannende nedtil fjernt, oventil alm. tætblomstrede klaser langs den øvre del af stengelen og grenene. Bægeret kjertelhaaret, med linje—lancetformede tænder. Kronen smukt rosenrød, med hvidagtige vinger. Belgen af længde med eller længere end bægeret, kjertelhaaret, 2—4frøet. Lugtløs. 24. 6—7.

M. sj. paa tørre skovenge paa kalkbund: Langesund, Ulvø ved Kristiania.

5. *Anthyllis* L.

Bægeret opblæst rørformet, uregelmæssig 5standet, ved frugmodningen lukket. Fanen oval. Kjølens kortspidset. Støvdragerne som hos foreg. slegt. Griffelen sylformet, opadbøiet. Belgen stilket, ægdannet eller aflagt, indesluttet i bægeret, 1rummet, 1—2frøet.

Hos os urter med uligefinnede, sj. (tilsyneladende) udelte blade med smaa biblade og blomster i hoved.

1. *A. vulneraria* L.

Bladene lyreformig uligefinnede, de grundstillede udelte eller



Anthyllis vulneraria.

a. bæger; b. blomst; c. fane; d. vinger; e. kjøl; f, g. støvdrager og støvvei; h. bæger gennemskåret.

med 1—2 par, de paa de opstigende, især oventil tiltrykt haarede stengler med 2—4 parsidfinner; endefinnen meget større, alle finner ovale—smalt aflange og især under tiltrykt haarede. Blomsterne i 1—2 hoveder, omgivne af fingerdelte svæblade. Bægeret silkeagtig filtet, oventil alm. rødviol. Kronerne alm. gule (m. sj. røde). 24. 7.

Varierer med hensyn til kronbladernes farve: lysere—mørkere gule. Elen-dommeligere er *f. coccinea* L. med skarlagensrøde blomster. Paa flyvesand paa Jæderen er funden en form med mindre, næsten lige store og mindre smaa blade, der paa begge sider ligesom stengelen er tiltrykt silkehaarede (maaske *f. stenophylla* Lge.).

Tørre bakker og berge teml. alm. i lavere egne (men langs havkanten vestenfjelds sparsommere), mod nord til Talvik (70°), fra havet op i birkebeltet, sj. især paa skifer i vidje- og lavbeltet; *f. coccinea* forhen ved Kristiania.

3. gruppe *Trifoliales* DC.

De 9 støvtraade sammenvoksede, den 10de fri. Belgen 1rum met. Bladene 3koblede.

6. *Medicago* L. Sneglebelg.

Bægeret kort, med 5 næsten lige store tænder eller flige. Kronen tilsidst affaldende, kjølen but. Støvtraadene ei sammenvoksede med kronbladene og op til ei fortykkede. Griffelen traadsmal. Belgen længere end bægeret, sigdformig, nyreformig eller sneglehusformig snoet, opspringende i den ene søm eller affaldende uaabnet, alm. manglefrøet.

Urter med 3koblede, alm. tandede blade, med til bladstilkens fastvoksede smaa biblade og alm. smaa blomster i klaser eller hoveder.

a. Belgen opspringende, fladtrykt, sigdformig bælet eller sneglehusformig snoet, i midten aaben.

1. *M. sativa* L. Luzern.

Stenglerne oprette, oventil noget haarede. Bladene 3koblede, ældre næsten glatte; smaabladene henimod toppen brodtandede, i spidsen alm. udrandede med en brod, hos de nedre blade omvendt ægdannede, hos de øvre smalt kileformede, endesmaa-bladet noget stillet. Klaserne aflange. Kronen lilal med violette stribes. Belgen sneglehusformig snoet, tiltrykt haaret. 24. 7—9.

Sj. paa dyrkede enge (og neppe oprindelig vild), især i de laveste sydøstlige egne: Kristianssand—Kristiania.

2. *M. falcata* L.

Stenglerne opstigende. Smaabladene smalt kileformede. Klaserne korte, blomsterstilkene noget længere end hos foreg. Kronerne gule. Belgen sigdformig bælet, ei indrullet. Forøvrigt som foreg.



Medicago sativa.

a. Blomst, gennemskåret; b, c. bælg.

Varierer spædere med smale, jevnbrede blade, mere faablomstret klasse og rette belge (f. *gracilis* Neum.).

Sj. og tilfældig indført paa dyrkede enge og ballasttomter især i den sydlige del af landet: Bergen, Flekkefjord—Kristiania; Fredrikstad.

b. Belgen uopspringende, nyreformet, i spidsen sneglehusformig snoet og i midten lukket.

3. *M. lupulina* L.

Stenglerne nedliggende eller opstigende, dunhaarede. Bladene 3koblede, smaabladene omvendt ægdannede eller rundagtige, ovenfor midten mere eller mindre tandede, i toppen alm. udrandede med en brod, dunhaarede, endesmaabladet stilket. Blomsterne smaa, i smaa rundagtige, senere noget forlængede hovedformede klaser. Kronerne gule. Belgen glat eller tiltrykt haaret, uopspringende, i spidsen sneglehusformig snoet, net-aaret, ved modningen sort. ☉—☉. 6—8.

Varierer med kjertelhaaret belg (f. *Wuldenowii* Bönn.) eller med saavel belg som stengel og bladrand kjertelhaaret (f. *glanduligera* Neum.).

Tørre bakker og strandkanter i de laveste egne til ca. 160 m. o. h., teml. alm. østenfjelds fra Mandal og Hvaløerne til Romedal. Vest- og nordenfjelds m. sj. og mere tilfældig, saasom ved Haugesund, Stavanger og Trondhjem.



Medicago lupulina.

Anm. Paa ballasttomter forekommer flere arter, hvoraf her skal nævnes: *M. arabica* L. (*M. maculata* Willd.). Stenglerne nedliggende, leddet haarede. Bibradene ægrunde, dybt tandede. Smaabladene bredt omvendt ægrunde-trekantede eller omvendt hjerteformede, optil tandede, alm. paa midten mørkplettede, paa oversiden glatte, paa undersiden haarede. Blomsterne mørkgule, i 1-5blomstrede klaser. Kjelen længere end vingerne. Belgen sneglehusformig snoet. Vindingerne med et af en tynd hud halvt skjult aarenet. Rygsømmen furet. Den ydre rand 3dobbelst furet, besat med krogede torne. Frøene adskilte ved en tværvæg. ☉. 7—8. Paa ballast: Fredrikstad—Mandal.

M. hispida Gärtn. Ligner foreg., men er glat-uleddet haaret. Bibradene figet indkaarne. Smaabladene ægdannede, ei mørkplettede. Blomsterklaserne 1-8blomstrede. Kjelen kortere end vingerne. Belgens vindinger med sterkt fremtrædende aarenet. ☉. Omfatter flere underarter:

**apiculata* (Willd.): Belgen 4-6 mm. i diameter (tornene ei medregnede) med torne, der er næsten rette og kortere end dens halve diameter; **denticulata* (Willd.): lig foregaaende, men tornene hagekrummede, af længde med—længere end belgens halve diameter; **lappacea* (Desr.): belgen i diameter 7-10 mm., med torne, der er længere end dens halve diameter. Blomsterne større end hos de foreg. Ballasttomter f. eks. Fredrikstad, Arendal, Kristianssand.

7. *Melilotus* Tourn. Stenkløver.

Bæger, krone, støvdragere og griffel som hos foreg. Belgen faa (1-4)-frøet, ei indesluttet, uopspringende, ægdannet eller aflang, ret (ei snoet).

Urter med 3koblede blade, hvoraf det midtre længere stilket, og smaa, alm. gule eller hvide blomster i lange akslignende klaser fra bladhjørnerne.

1. *M. altissimus* Thuill. *M. officinalis* (L. p. p.) Willd. Bl. N. Fl.

Stengelen opret, stundom lidt haaret oventil. Bladene skoblede, næsten eller ganske glatte; smaa-bladene omvendt ægformede, hos de øvre blade ofte smalere, kileformede, det midterste stilket, alle ved grunden helrandede, forøvrigt sagtandede, i toppen ofte indtrykte. Bibladene sylformede, helrandede. Blomsterne paa nedbøiede stilke, i mangeblomstrede, forlængede klaser. Kronen gul, alle dens blade omtrent lige lange. Belgen stilket, spids, smaahaaret, tydelig netformig rynket, tilsidst sort. Har (som de øvrige arter) en sterk og behagelig lugt. ☉. 7.

Tørre steder ved veie og strandkanter i de sydligste laveste dele ikke alm., fra Flekkefjord op til Kristiania og Ringerike. Optræder ogsaa tilfældig paa ballasttomter indtil Trondhjem.

2. *M. arvensis* Wallr. *M. officinalis* Desr., Aschers. & Græbn.

Stengelen mere spredtbladet og mere udspærret grenet, blomsterne noget lysere gule, i mere spredt blomstrede klaser end hos foreg. Fane og vinger lige lange, længere end kjølen. Belgen but, glat, utydelig netformig rynket, moden gulbrun. ☉—☉. 6—9.

Tilfældig indført flersteds, Kristiania—Trondhjem.

3. *M. albus* Desr.

Lig *M. altissimus*, men kronen hvid, vingerne og kjølen lige lange, kortere end fanen. Belgen siddende, but, glat, netformig rynket, moden sort. ☉.

Paa lignende steder og i de samme egne som *M. altissimus*, men sjældnere og maaske mere tilfældig, fra Bergen—Kristiania og Jevnaker—Fredrikstad.

A. n. m. Tilfældig indført paa ballasttomter forekommer desuden:

M. indicus All. (*M. parviflorus* Desf.). Opret, glat. Bladene med korte, æg-lancetformede, langt tilspidsede, undertiden lidt tandede biblade og omvendt ægdannede, mod grunden kileformede, oventil svagt tandede (eller hos de nedre blade ganske helrandede) smaa blade. Blomsterklaserne meget længere end bladene, teml. spredt blomstrede. Kronerne smaa, gule. Fanen længere end kjølen, som omtrent er af længde med vingerne. Belgen glat, siddende, kugleformet, netformig rynket. Fredrikstad, Kristiania, Bergen. ☉—☉. 6—9.

M. ruthenicus M. Bieb. Ligner *M. albus*, men har mere spredt blomstrede klaser og længere stilkede blomster. Kristiania.

8. *Trifolium* Tourn. Kløver.

Bægeret alm. ujevnt 5tandet—5kløvet. Kronen vedvarende i visnet tilstand. Kjølen but. Støvtraadene optil lidt udvidede, mere eller mindre tilvoksede til den nedtil sambladede krone. Griffelen traadformet. Belgen faa (1—4) frøet, oval eller sj. af-



Melilotus arvensis.

a. Fane; b. vinger; c. kjøl; d. bæger, støvdragere og støvvel; e. umoden, f. moden frugt.

lang, indesluttet i bægeret eller lidt længere, ret, aabnende sig med 2 klapper eller med et laag eller affaldende uaabnet.

Urter med 3koblede blade, til bladstilken delvis fastvoksende biblade og smaa blomster i hoveder eller hovedformede klaser.

Oversigt over arterne.

A. Blomsterne gule eller brune.

a. Bibladene lancetformede. Smaabladene siddende.

1. Kronen tilsidst brun. Bægertænderne næsten ganske glatte.

T. agrarium 1.

2. Kronen snart glinsende sortbrun. Bægertænderne langhaarede.

T. spadicum 2.

b. Bibladene søgdannede—elliptiske. Det midtre smaablad tydelig stilket.

† Kronens fane tydelig sribet. Blomsterhovederne mangeblomstrede.

T. procumbens 3.

†† Kronens fane utydelig sribet. Blomsterhovederne faablomstrede.

1. Blomsterhovederne 8—12blomstrede. *T. minus* 4.

2. Blomsterhovederne 2—6blomstrede *T. micranthum* 5.

B. Blomsterne hvide eller røde.

a. Bægeret haaret, tilsidst hindeagtig opblæst *T. fragiferum* 6.

b. Bægeret ei opblæst.

α. Bægeret glat.

1. Stengelen krybende. Blomsterhovederne fra de nedre bladhjørner.

T. repens 7.

2. Stengelen opstigende. Blomsterhovederne fra de øvre bladhjørner.

T. hybridum 8.

β. Bægeret haaret.

† Kronen meget liden, 1/3 af de børsteformige, langhaarede bægertænder.

T. arvense 10.

†† Kronen længere end bægeret.

* Blomsterne hvide *T. montanum* 9.

** Blomsterne røde.

1. Stengelledene rette. De øverste biblade bredt søgrunde, tvært tilspidsede. *T. pratense* 11.

2. Stengelledene bøiede. De øverste biblade linje—lancetformede, efterhaanden tilspidsede *T. medium* 12.

a. Blomsterne gule eller brune.

1. *T. agrarium* L.

Stengelen næsten eller ganske opret, tiltrykt haaret. Bladene 3koblede, stilken af længde med eller ubetydelig længere end de næsten glatte, lancetformede biblade; alle smaablade siddende, næsten glatte, langt ovalt elliptiske eller omvendt søgformede, fint sagtandede. Blomsterne i halvkugleformede, tilsidst ovale, i moden tilstand brune, men ikke glinsende hoveder, hvis stilke alm. er næppe eller lidt længere end støttebladet. Bægertænderne næsten glatte. Kronen smukt guldgul. Griffelen af bægerets længde. ☉ eller ☉. 7.

Sj. kan blomsterstandens stilk være kortere end støttebladet (f. *br. ripens* Drej.).

Tørre bakker og berge teml. alm. østenfjelds fra Hvalerne og Kristianssand til Slidre og Froen (til 300—470 m. o. h.); vestenfjelds m. sj.: Indre Sogn; nordenfjelds ved Trondhjem og Stenkjær.

2. *T. spadicum* L.

Stengelen opret, optil tiltrykt haaret. Bladstilken længere end de lancetformede biblade. Alle smaablade siddende, omvendt søgrunde—af lange, butte—omvendt hjerteformede. Blomsterne i aflangt ovale hoveder, med stilke, der er meget længere end det støttende blad. Bægerets tænder langhaarede. Kronen i begyndelsen gul, men snart glinsende kastanjebrun. ☉—

☉ 6—8.

8j. paa kunstige enge og paa jernbanetomter tilfældig indført i den sydlige del af landet, f. eks. ved Kristiania, Holmestrand og Eldanger.

3. *T. procumbens* L.

Stenglerne alm. opstigende eller udstrakte. Bladene 3koblede, stilken længere end de halvt sægformede, haarede biblade. Smaabladene omvendt sægdannet ovale, i toppen indtrykte, fint sagtandede, ved grunden helrandede, glatte, det midterste mere eller mindre tydelig stilket. Blomsterne i rundagtige, tilsidet ovale, teml. tæt-blomstrede hoveder, hvis stilke alm. er længere end støttebladene. Bæger-tænderne glatte. Kronen smukt gul, fanen med tydelige striber, vingerne udstaaende. Griffelen 4—6 gange kortere end belgen. ©. 6—7.

To former: Opret med opstigende grene. Blomsterstandens stilke af længde med støttebladet, blomsterne større (f. *campéstre* Schreb.). Nedliggende. Blomsterstandens stilke indtil dobbelt saa lange som støttebladet. Blomsterne smaa, lysere gule (f. *minus* Koch).

I de sydligste laveste dele langs kysten paa tørre bakker og enge samt paa ballasttomter teml. sj. fra Svinesund til Kristiania og vestover til Jæderen; længere nord kun tilfældig og m. sj.



Trifolium procumbens.

4. *T. minus* Sm. *T. filiforme* Auct. non L.

Lig foreg., men i alle dele finere, bladstilken omtrent af længde med de sægformede biblade, smaabladene omvendt sæglig hjerteformede, svagt tandede, det midterste alm. stilket. Hovederne spredt 8—12 blomstrede paa fine stilke, som er længere end støttebladene. Kronen lysgul, fanen uden tydelige striber, vingerne oprette. ©. 6—7.

Tørre enge i de sydligste laveste kystegne teml. sj.: Fredrikshald og Hvalerne, men især paa kyststrækningen fra Brevik til Bergen.

5. *T. micranthum* Viv. *T. filiforme* L.

Lig foreg., men endnu finere. Stenglerne nedliggende, smaa-bladene rynket nervede, oftest kileformede, det midterste næsten siddende; bibladene elliptiske. Hovederne (1) 2—4 blomstrede paa traadfine, noget bøiede stilke, som er af længde med eller lidt



Trifolium fragiferum.

En form med kortere stengelstykker, mindre (5–10 mm. lange) smaa blade og blomsterhoveder omtrent af en erts størrelse er *f. pulchellum* Lge.

Fugtige strandkanter sj. i de sydligste laveste kystegne fra Hvalerne til Kristiania og videre syd- og vestover til Lister.

β. Bægerets rør glat, ikke opblæst.

7. *T. repens* L. Hvidkløver.

Stengelen krybende. Bladene 3koblede; smaa bladene rundagtig omvendt æg- eller hjerteformede, fint brodtandede. Hovederne først fladtrykte, siden rundagtige, langstilkede, fra bladhjørnerne. Bægeret glat, med glatte tænder, hvoraf de to øvre længere og omtrent af længde med røret. Kronen hvid, sj. kjødfarvet. Belgen 3–4frøet. 24. 6–7.

Undertiden kan smaa bladenes overside være sortpletet langs midtnerven (*f. maculatum* Neum.). En form med kortere stengelled, meget smaa smaa blade og 8–12 blomster i hovederne er *f. pygmaeum* Lge. Ikke sj. kan bægerbladene eller ogsaa de øvrige blomsterblade være omdannede til blade (*f. phyllanthum* Lge.).

Tørre enge og bakker m. alm. fra havet næsten til og stundom endog lidt over birkegrænsen til den nordre del af Tromsø amt (ca. 70° iflg. Norman). Længere nord (Alten, Magerø, Tanen, Vardø) sparsomt og tildels tilfældig.

8. *T. hibernicum* L. Alsikekløver.

Stengelen opstigende eller opret, alm. hul, glat eller optil spredt haaret. Bladene 3koblede; smaa bladene ovale, fint brodtandede. Hovederne før og efter blomstringen fladtrykte, under denne rundagtige, stilkede, kun fra de øvre bladhjørner. Blomsterstilkene noget længere end hos foreg. (længere end bægeret). Bægertænderne svagt randhaarede, alle noget længere end røret. Kronen alm. først hvid, senere rosenrød. Belgen 2frøet. 24. 7–8.

Varierer med fastere, el. hul stengel, mindre smaa blade, mindre, lige fra først af smukt rosenrøde blomster (*f. prostratum* Soud.).

Dyrkede enge (neppe oprindelig vild), teml. alm. i de laveste sydlige dele til nedre Valdres og Hedemarken, vest- og nordenfjelds til Fosen (63° 51'); længere mod nord (Ofoten, Tromsøen) sparsomt og rimeligvis kun tilfældig.

længere end støttebladet. Kronen meget liden, bleggul, fanen jevn, vingerne oprette. ☉. 6–7.

M. sj. paa strandklipper: Kristianssand.

b. Blomsterne hvide eller lysrøde.

α. Bægeret tilsidst hindeagtig opblæst.

6. *T. fragiferum* L.

Stenglerne krybende. Bladene langstilkede, 3koblede; smaa bladene siddende, omvendt ægformede eller ovale, alm. udrandede, skarpt og fint brodtandede med ophøiede nerver. Hovederne kugleformede, langstilkede. Bægeret haaret, tilsidst sterkt opblæst, netaaret. Kronen kjødfarvet. 24. 7–8.

7. Bægeret haaret, ei opblæst.

9. *T. montanum* L.

Rodstokken tyk, træagtig. Stenglerne dunhaarede. Bladene 3koblede, smaablade lancetformede, især mod randen med fremtrædende nerver, fint brodtandede, noget læderagtige, ovenpaa glatte, under haarede, bibladene linje—lancetformede, ligesom bladstilken tiltrykt smaahaarede. Hovederne i begyndelsen fladtrykte, senere rundagtige, tilsidst ovale. Bægeret meget kortere end kronen, som er hvid. 24. 6—7.

M. sj. paa tørre kalkberge blandt smaakrat: Hovedøen ved Kristiania.

10. *T. arvense* L. Harekløver.

Roden spæd. Stengelen opret, tæt og blødt dunhaaret. Bladene tæt dunhaarede, 3koblede; smaablade linjeformig kileformede, i spidsen indtrykte og utydelig tandede. Hovederne tilsidst valseformig ovale. Bægertænderne børsteformede, langt og blødt haarede. Kronen meget liden, hvidagtig kjødfarvet, $\frac{1}{3}$ af bægertændernes længde. 25. 6—7.

En nedliggende—svagt opstigende form, der fra grunden af er grenet med nedliggende grene og mindre blomsterhoveder, er f. *prostratum* M. T. Lge.

Tørre bakker og berge, urer teml. alm. i de laveste egne østenfor Lindesnes, især langs kysten fra Jæderen og Svinesund til Søndre Land, neppe over 130—150 m. o. h.; vesten- og nordenfjelds m. sj.: Indre Sogn, Trondhjem.

11. *T. pratense* L. Rødkløver.

Bladene 3koblede, haarede som de opstigende stengler; smaablade ovale eller omvendt ægformede, næsten eller ganske helrandede, alm. med en plet paa midten, bibladenes frie del ægformet, pludselig brodspidset. Hovederne rundagtige eller ægdannede, 1—2 sammen, uden tydelige stilke, tæt omgivne af støttebladet. Bægeret overalt haaret, svelget indsnøret. Kronen rosenrød, sj. hvid, meget længere end bægeret. Belgen opspringende paatvers. 24. 6—8.

Formrig. Den dyrkede form f. *sativum* Schreb. er i alle dele grovere og mere grenet. Blomsterhovedet er oftere længere fjernet fra støttebladet. Haarede former er: f. *expansum* Hausskn. (f. *americanum* Harz). Stenglerne kredsformig udbredte, stivhaarede, dyrket og forvildet; f. *villosum* Wahlbg. (f. *maritimum* Marss.). Stenglerne stivhaarede, opstigende—nedliggende. De øverste smaablade smaa, aflangt lancetformede, strandkanter; f. *depressum* J. P. Jacobsen. Nedliggende—opstigende. Hele planten graaflttet.

Undertiden findes ligesom hos flere af slektens øvrige arter blade med 4—7 smaablade.

Tørre enge og bakker m. alm. gennem hele landet til Tromsø og Kvæangen (69° 48'). Længere nord (Alten, Havøen, Nord.



Trifolium arvense.

og Sydvaranger) kun tilfældig. Den stiger fra havet op i birkebeltet, stundom endog noget op over birkegrænsen.

Anm. Tilfældig indført eller forvildet forekommer sj. *T. incarnatum* L. Tæthaaret. Stengelen opret. Smaablade omvendt ægrunde, op til tandede. Bibladene ægformede, tandede. Blomsterne blodrøde, i ægformige—af lange hoveder. Bæbertænderne lancetformig sylformede, tæthaarede, kortere end kronen, i frugtilstand udstaaende. ☉. 6—9. Kristiania og andetsteds.

12. *T. médium* L.

Lig *T. pratense*, men stengelen oftest zikzakbøiet, bibladenes frie del linje—lancetformet, lidt efter lidt tilspidset, smaa-



Trifolium medium.

bladene elliptiske eller lancetformede; hovederne enlige, ved en stilk fjernede fra støttebladet; bægerretet glat, oventil aabent med en haaret rand; belgen opspringende paalangs. Kronerne rosenrøde. 24. 6—8.

8j. kan bægerretet være haaret (*f. cricalycinum* Hausskn.). Varierer med rankere stengel og mere dunhaarede blade (*f. strictum* Hn.) eller lav, nedliggende eller med nedbøiede grene og større, undertiden siddende blomsterhoveder (*f. humile* Lge.).

Tørre bakker og berge alm. østfjelds, hvor den undertiden endog overskrider birkegrænsen, sparsommere langs sydkysten og sj. ude ved havet vestenfjelds, men hyppigere inde i fjordene til Trondhjem (og maaske noget længere mod nord).

9. *Lotus* L.

Bægeret 5delt. Kronen affaldende, kjølen nebagtig tilspidset, kortere end vingerne. Støvdragerne vekselvis ulig-

lange, de længste støvtraade sterkt og pludselig udvidede, alle fri fra kronen. Griffelen traadformet. Belgen trind, aflang eller cylindrisk, opspringende, med snoede klapper, der indvendig er forsynede med udvekster, der adskiller de talrige frø.

Urter med store, frie biblade, helrandede smaablade og teml. store blomster i hovedlignende klaser.

1. *L. corniculatus* L. Tiriltunge.

Stenglerne fremliggende eller opstigende, uden udløbere. Bladene noget blaagrønne, 3koblede; bibladene ægformig ovale, smaabladene omvendt ægdannede, utydelig tandede. Blomsterne 2—6 sammen i langstilkede hovedformede klaser, med et udelte eller 3koblet blad lige under blomsterne. Bæbertænderne før ud-springningen tiltrykte. Kronbladene gule, sj. brandgule eller mørkrødt anløbne; vingerne sterkt buede nedtil, kjølen retvinklet opadbøiet, smalere end vingerne. Glat eller svagt haaret. 24. 5—8.

Hovedformen er glat—svagt haaret. Især paa tørre klipper eller sandstrand forekommer af og til mere haarede former: *f. ciliatus* Koch: blade og bæger langt randhaarede, men ellers glat; *f. hirsutus* Koch: hele planten græsagtig haaret. Paa sandstrand er i det sydvestlige funden en meget smaa-bladet form, der enten overalt eller især op til og paa bægeret er haaret (*f. arendrius*, maaske = *f. microphyllus* Lge.).

Tørre bakker og enge, urer og fjeld-
lier m. alm. gennem hele landet til
Sørsen og Ingøen i Vestfinmarken (71°
5'), fra havet op i vidjebeltet.

Anm. Paa ballast forekommer tilfældig
L. tenuifolius (L.) Rechb., der ad-killer sig fra
foregaaende ved smalt lancetformede—linje-
formede smaablade og biblade, lidt længere
stilkede blomster, hvis kjøl er bredere end
vingerne. 24. 6—8. Kristiania, Mandal.

2. *L. uliginosus*.

Grovere end foreg. Rodstokken
med udløbere. Bladene 3koblede med
omvendt ægrunde, lidt kjødfulde og
alm. randharede smaablade og store,
skjævt ægrunde biblade. Klaserne
mange (6—15)-blomstrede. Bæ-
gerets tænder før udspringningen stærkt
udbøiede. Kjølens smalere end vin-
gerne, lidt efter lidt opadbøiet. 24. 6—8.

Fugtige steder m. sj.: Vaale i
Jarlsberg. Ogsaa angivet for Brevik
og Romsdalen.



Lotus corniculatus.

4. gruppe *Astragaleae* Adans.

Belgen ved en af sømmenes indbøining næsten eller helt
drummet. Bladene uligefinnede.

10. *Astragalus* L.

Bægeret 5tandet. Kjølens but, uden brod. Belgens rygsøm
(modsat frøene) indbøiet, indvendig
bærende en mere eller mindre fuld-
stændig skillevæg. Frøene flere.

Urter med alm. manglefinnede
smaablade, gule eller oftere blaa—
violette blomster i aks- eller hoved-
formede klaser.

a. Blomsterne gule.

1. *A. glycyphyllos* L.

Stenglerne nedliggende. Bladene
5—6parret uligefinnede; smaabla-
dene store, ovale, helrandede, under
spredt haarede. Bibladene store,
ovale—ægrundt lancetformede, spidse.
Klaserne ovale—aflange, mangeblom-
strede, kortere end støttebladet.
Bægeret glat. Kronen skiddet
gul. Belgene glatte, dybt furede,
bueformig krummede og til-
sidst sammenslyngede. Glat—
næsten glat. 24. 6—7.

Tørre krat og urer i de laveste



Astragalus glycyphyllos.

egne (omtrent til 500 m. o. h.) teml. alm. østenfjelds op til Slidre og Lillehammer; sj. langs sydkysten til Jæderen. Vestenfjelds sj.: Indre Sogn, Norddalen paa Søndmøre, Sundalen paa Nordmøre. Aasen paa nordsiden af Trondhjemsfjorden (63° 37').

b. Blomsterne blaa (eller hvide).

2. *A. alpinus* L.

Stenglerne fremliggende og opstigende, tiltrykt haarede—næsten glatte. Bladene alm. 6—12 parret uligefinnede, smaa-



Astragalus alpinus.

bladene aflangt ovale, butte eller udrandede, helrandede, især under spredt hvidhaarede. Klasen flerblomstret, alm. rundagtig. Blomsterstilkene og bægeret sorthaarede. Kronen blaa eller violet med lysere vinger, som i regelen er lidt kortere end—lige lange som kjølen. Belgene hængende, med frugtholdere, som er lidt længere end bægeret, tæt sorthaarede, rette og ei sammenslyngede. 24. 6—7.

Sj. kan bæger og belg være lyst gulhaaret, f. *diffusus* Norm.

Tørre enge og berge, elvebredder teml. alm. i fjeldegnene gennem hele landet, fra Telemarken og det nordlige af Sætersdalen til Finmarken, dog i Bergens stift især i de østlige dele. Fra furubeltets øvre del gaar den op til og undertiden over vidjegrænsen; i fjeld-

dalene ofte ved elvebredder langt ned i kornbeltet; vestenfjelds sj. nordenfjelds ofte ned til sjøen.

3. *A. oroboides* Hornem.

Meget grovere end foreg. Bladene 5—7 parret uligefinnede; smaabladene ovale eller aflangt ovale, helrandede, butte eller svagt indtrykte i toppen, glatte, i regelen endog paa den noget blaa-grønne underflade. Klaserne ovale, tilsidst forlængede. Bægeret flat eller oftest hvid- eller sorthaaret. Kronen smukt blaa, vingerne længere end kjølen. Belgene nedbøiede, kortere end og ei saa langspidsede som hos foreg., sorthaarede, uden tydelige frugtholdere og halvt indesluttede i bægeret. 24. 7—8.

Tørre bakker og enge i fjeldegnene fra den øvre del af furubeltet (og i fjelddalene ofte ned i kornbeltet) op i vidjebeltet h. o. h. fra de østlige Jotunfjelde til Maalselven i Tromsø amt (68° 53').

11. *Phaca* L.

Belgen med ei indbøiet rygsøm og svagt indbøiet bugsøm, næsten lrummet. Forøvrigt som foreg. slegt.

Teml. høie urter med butte smaablade og alm. gule blomster i korte klaser.

1. *P. frigida* L.

Stengelen opret. Bladene 4—6-parret uligefinnede, med store æg- eller æglancetformede bi-blade; smaabladene aflangt ovale, butte, helrandede, under blågrønne og noget haarede. Klaserne mangeblomstrede, ovale. Blomsterstilkene nikkende, sorthaarede. Bægeret næsten glat, med i spidsen sorthaarede tænder. Kronen gul. Belgene hængende, sorthaarede, med af bægeret udskydende frugtholder. 24. 7.

Tørre enge og ller i fjeldegnene fra den øvre del af furubeltet (i fjelddalene stundom ned i kornbæltet) op i vidjebæltet, hist og



Phaca frigida.

a. Smaablad; b. blomst; c. fane; d. vinger; e. kjøl; f. belg.

her fra de østlige Jotunfjelde til Sydvaranger, i de nordligste egne ned til sjøen.

12. *Oxytropis* DC.

Kjølen med en kloformet brod i spidsen. Belgen mere eller mindre torummet ved bugsømmens indbøining eller fuldstændig enrummet. Smaabladene oftest spidse. Ellers som *Astragalus*.

1. *O. lapponica* (L.) Gaud.

Roden sterk, med talrige, udbredte og opstigende, tiltrykt haarede stengler. Bibladene lancetformede, nedtil sammenvoksede med bladstilken. Bladene mange (alm. 8—12)-parret uligefinnede; smaabladene lancetformede, spidse, tiltrykt hvidhaarede. Klaserne faablomstrede, paa tiltrykt haarede, fremliggende stilke, som er meget længere end bladene.



Oxytropis lapponica.

a. Blomsterstand; b. kjøl; c. fane; d. vinge; e. blomst uden krone.

Blytt, Flora.

Blomsterne tilsidst nedbøiede. Bægeret indskaaret. Kronen mørkblaa. Belgene hængende, ei opblæste, sorthaarede, enrummede; bægerørret ikke sprængt tilsidst. 24. 7—8.

Tørre bakker og skiferurer i fjeldegne fra den øvre del af furubeltet (eller i fjelddalene stundom lige ned i kornbeltet) op til og over vidjegrænsen, hist og her fra Aurlandsfjeldene i Sogn til Surendalsfjeldene og Kvikne samt fra Ranen til Kaafjord i Alten (69° 56'), i de nordligste egne stundom ned til sjøen.

2. *O. deflexa* Pall. Bunge, Mem. de l'acad. imper. d. sc. d. St. Petersbourg XXII. 1876.

Ligner foreg. art, men især forskjellig ved den udstaaende haarbeklædning paa stengler, blade og blomsterstilke. Stenglerne talrige, nedliggende, hos vor form meget korte, først i frugttilstand noget forlængede. Bibladene urtagtige, lancetformede, langt sylformig tilspidsede, ei sammenvoksede indbyrdes eller med bladstilken, langt randhaarede. Bladene i yngre tilstand tæt silkehaarede, fuldt udviklede grønne og paa fladerne spredthaarede—næsten glatte, men langt randhaarede, 14—16parrede. Smaablade ovalt lancetformede, spidse, i ung tilstand altid nedbøiede, senere ret udstaaende, 10—20 mm. lange. Klasestilken i blomstrende tilstand af længde med—lidt længere end bladene, i frugttilstanden forlænget, med udstaaende, lange, hvide og optil iblandede kortere, sorte haar. Klasen fra først af tæt, senere spredtblomstret med talrige, nedbøiede blomster. Støttebladene omtrent af længde med bægerørret, der er beklædt med sorte og hvide haar og omtrent er af længde med de sylformede bægertænder. Kronerne lyst violette, henvisnende hvidgule. Fanen ovalt aflang, svagt udrandet, omtrent af længde med vingerne. Belgene kortstilkede, hængende, lrummede, men med indtrykte sømme, i yngre tilstand langt hvidhaarede, senere tæt sorthaarede. 24. 6.

Vor form adskiller sig fra sibirske eksemplarer især ved kortere stengel, færre smaablade, mere kort- og sorthaaret bæger og de unge belges hvide haarbeklædning, men stemmer i disse karakterer med Bunges beskrivelse af nordamerikanske former.

Urer, nær Maci i Kautokeino.

3. *O. campestris* DC. * *sórdida* Hartm.

Stenglerne opstigende, med oprette, med udstaaende bløde haar beklædte klasestilke, som er lidt længere end bladene. Bladene mange (alm. 8—12-)parret uligefinnede; smaablade lancetformede, spidse, ligesom stilken især under langt blødharede. Blomsterne altid oprette. Bægeret sorthaaret, dets rør sprænges tilsidst af belgen. Kronerne rent blaa eller alm. med gul fane og vinger og violet kjøl, noget større end hos foreg. Belgene opret udstaaende, sterkt opblæste, sorthaarede, halvt 2rummede. 24. 6—7.

Klipper, sandige elvebredder og strandkanter i Østfinmarken teml. alm. fra havet til og undertiden over birkegrænsen, fra Lebesbyfjeldene i Laksefjord og Tanen (70° 33'—35') til den russiske grænse.

5. gruppe *Viciae* Bronn.

Belgen 1rummet, opspringende paalangs med to klapper. Bladene alm. finnede. Kimbladene tykke, ved spiringen forblivende under jorden.

13. *Lathyrus* L. *Lathyrus* et *Orobus* Bl. N. Fl.

Bægeret 5tandet, de tre nedre tænder længere end de to øvre. Kjolen alm. but, kortere end, sjældnere næsten af samme længde som vingerne. Griffelen optil fladtrykt, paa den øvre side overalt eller toradet haaret, paa den undre side glat. Belgen i spidsen med et neb, opspringende med snoede klapper, mangefrøet.

Urter med finnede blade, hvis smaablade er større end bibladene og oftest rødlige, sj. gule blomster i klaser fra bladhjørnerne.

Oversigt over arterne.

- A. Bladstilken endende i en brod. Belgen linjeformet. *Orobus* Bl. N. Fl.
 I. Stengelen vingekantet. *L. montanus* 2.
 II. Stengelen uvinget.
 1. Bladene 4—8parrede; smaablade butte med brod . . . *L. niger* 3.
 2. Bladene 2—4parrede; smaablade langt tilspidsede . . . *L. vernus* 1.
 B. Bladstilken alm. endende i en slyngtraad. *Lathyrus* L. Bl. N. Fl.
 I. Kronbladene gule. Bladene 1parrede. Stengelen uvinget. *L. pratensis* 4.
 II. Kronbladene rødviollette.
 a. Stengelen uvinget. Bladene 3—5parrede. *L. maritimus* 5.
 b. Stengelen vinget.
 1. Bladene 2—3parrede *L. paluster* 6.
 2. Bladene 1parrede. *L. silvester* 7.

A. Bladstilken endende i en brod. *Orobus* Tourn. Bl. N. Fl.

1. *L. vernus* (L.) Bernh. *Orobus vernus* L. Bl. N. Fl.

Stengelen opret, ei vinget. Bladene 2—4parret ligefinnede; de halvt pilformig ægrunde biblade ei naaende til det nederste par smaablade, bladstilken uvinget; smaablade ægformede eller elliptiske, langt tilspidsede, helrandede, randhaarede, store, paa underfladen lidt blegere og glinsende. Klaserne faa—flerblomstrede, alm. kortere end bladene. Blomsterne nedbøiede. Kronen smukt rød eller violet, efter afblomstringen blaaagtig grøn. 24. 5.

Tørre krat og urer i lavere egne teml. alm. østenfjelds til 470, sj. til 650 m. o. h., vestenfjelds sj. inde i fjordene, nordenfjelds hist og her til Ranen (66° 15').

2. *L. montanus* Bernh. *Orobus tuberosus* L. Bl. N. Fl.

Rodstokken ved leddene knoldformig opsvulmet. Hele planten glat. Stengelen og bladstilken vinget. Bladene 2—4parret ligefinnede; bibladene naaende op over grunden af det nederste smaabladpar; smaablade ganske glatte, helrandede, under blaa grønne, alm. aflangt elliptiske eller ovale, butte med en brod,



Lathyrus montanus.

sjeldnere elliptiske, ovale eller næsten søgformede, lancetformede, m. sj. linjeformede (f. *tenuifolius* Roth). Klaserne 2—4blomstrede med nedbøiede blomster. Bægeret blaaagtigt, kronen rødviolet, 24. 5—6.

Tørre krat og urer, blandt lyng i de sydlige lavere egne alm. østenfjelds (til ca. 620 m. o. h.), samt vestover og nordover til Hustadviken, syd for Kristianssund (63°), paa Voss op i birkebeltet; Lekø (65° 4—6°).

3. *L. niger* (L.) Bernh. *Orob. niger* L. Bl. N. Fl.

Bliver let sort ved tørring. Stengelen ligesom bladstilken uvinget, glat som hele planten. Bladene 4—7parret ligefinnede; bibladene naaende op til grunden af det nederste smaa-bladpar; smaa-bladene ovale eller elliptisk ovale, sjeldnere lancetformig aflange, butte med en brod, glatte, under mat blaa-graa, helrandede. Klaserne 4—8blomstrede med nedbøiede blomster. Kronen rød, fanen med mørkere aarer. 24. 6—7.

Tørre krat og urer i de laveste egne til 250—300 m. o. h. ei alm., paa Østlandet op til Nordre Land og Ringsaker, vestenfjelds sjeldnere, ligesaa nordenfjelds til Leks-viken paa nordsiden af Trondhjems-fjorden (63° 40').



Lathyrus pratensis.

B. Bladstilken alm. endende i en slyngtraad. *Lathyrus* Bl. N. Fl.

a. Kronbladene gule.

4. *L. pratensis* L.

Stengelen svag, klatrende, ei vinget. Bladene med ét par elliptisk lancetformede, sj. næsten linje-lancetformede, helrandede, tilspidsede smaa-blade; stilken ender i en alm. grenet slyngtraad. Klaserne 3—12blomstrede. Kronen gul.

Varierer næsten glat (f. *glaber* Abrom.) eller kort graahvidt dunhaaret (f. *velutinus* Lam.). 24. 7—8.

Tørre enge, krat og urer alm. gennem hele landet til Tromsø; Lopen (70° 20—21'), Alten sj., Jarfjord i Sydvaranger; ei sj. op i birkebeltet, sj. til birkegrensen.

b. Kronbladene røde eller violette (sj. hvide).

a. Stengelen uvinget.

5. *L. maritimus* (L.) Big.

Stengelen nedliggende, uvinget. Bladene 3—5parret finnede, bladstilken ender i en grenet eller udeelt slyngtraad eller i en brod; smaa-bladene elliptiske eller ovale, butte med en brod, helrandede, især under blaa-grønne. Klaserne 4—8blomstrede. Kronen stor, smukt violetrød (sj. hvid). 24. 7—8.

Varierer glat eller alm. mere eller mindre dunhaaret (f. *velutinus* Fr.).

I de sydlige egne sj. paa sandige strandkanter fra Hvalerne til Soon og fra Vallø til Jæderen; Ranen; i Tromsø amt, Vest-

og Østfinmarken ei sj. til Magerøen og Sydvaranger, især paa paa strandkanterne, men ogsaa længere fra sjøen paa tørre bakker (paa Fuglø i Tromsø amt indtil over 500 m. o. h.).

β. Stengelen vinget.

6. *L. paluster* L.

Stengelen klatrende, vingekantet, glat som hele planten. Bladene 2—3 parret fannede, bladstilken uden vingekant, ovenpaa rendedannet, endende i en grenet slyngtraad; smaa-bladene aflangt ovale eller elliptiske, lancet- eller linjeformede, helrandede, butte eller spidse med en brod. Klaserne 2—8 blomstrede. Kronen violetblaa. Griffelen retvinklet opstigende. 24. 7—8.

Yderlighedsformer med hensyn til smaa-bladenes bredde er f. *latifolius* Lge. og f. *linearifolius* Ser.

Fugtige enge sj. østenfjelds fra Tjøme op til Hedemarken; Vesteraalen paa Hadseløen (68° 30'); Finnmarkens laveste dele hist og her fra Alten til Varanger.

7. *L. silvester* L.

Stenglerne klatrende, glatte som hele planten, vingekantede. Bladene med vinget stilk, som ender i en grenet slyngtraad og ét par smaa-blade, som er lancet- eller linje-lancetformede, tilspidsede i en brod, sj. elliptiske og ei tilspidsede (f. *platyphyllus* Retz.). Klaserne 3—10 blomstrede. Bægertænderne sylspidsede. Kronerne rosenrøde (sj. hvide). Griffelen buetformig opstigende. 24. 7—8.

Tørre urer og krat ei alm. i Østlandets lavere egne til 220—280 m. o. h. fra Flekkefjord op til Nordre Land og Ringsaker. Vestenfjelds sjelden og især inde i fjordene: Indre Sogn, ved Bergen, Sundalen, Aasen paa nordsiden af Trondhjemsfjorden.

Anm. Dyret og ofte som ugræs forekommer *Pisum arvense* L. Graa erte. Glat og blaagrøn, med ved leddene knæbøjet klatrende stengel, store, hjerteformige ovale, tandede biblade, ligefinnet 1—spærrede blade, bladstilk med slyngtraad og ovale eller aflange, tandede smaa-blade. Blomsterne 1—2 sammen paa stilke fra bladhjørnerne. Fanen violet, vingerne purpurrøde, kjølen alm. hvid. Frøene kantede, graa.

14. *Vicia* L. *Vicia* L. et *Ervum* L. Bl. N. Fl. Vikke.

Bægeret 5tandet—5delt, de øvre afsnit kortere. Kjølen but, kortere end vingerne. De øvre støvtraades frie del længere end de nedres. Griffelen traadformet, lidt fladtrykt—trind, mod spidsen overalt haaret eller paa undersiden under arret skjægshaaret, forøvrigt glat. Belgen 2—mangefrøet, uden eller med et kortere—længere neb.

Urter med faa—mangeparrede blade, alm. helrandede smaa-blade, der er større end bibladene og ensomme—parvise blomster eller blomsterklaser fra bladhjørnerne.



Lathyrus silvester.

Oversigt over arterne.

A. Langstilkede, enkeltvis blomster eller langstilkede blomsterklaser.

a. Klaser af faa, smaa blomster.

1. Blomsterne 1—2 sammen, belgene haarede, 2frøede . . . *V. hirsuta* 1.

2. Blomsterne i 2—8blomstrede klaser, belgene glatte, 4frøede.

V. tetrasperma 2

b. Klaser af mange, store blomster.

a. Bladene høist spærrede, med søgformig ovale smaa blade.

V. pisiformis 3.

β. Bladene mindst 6spærrede.

† Bladstilken endende i en brod. Kronen hvid med violette aarer.

Klasestilken af længde med støttebladet *V. Orobis* 5.

†† Bladstilken endende i en alyngtraad.

* Blomsterne hvide. Klaserne længere end støttebladet.

V. silvatica 4.

** Blomsterne alm. rødviolette—blaa.

× Klaserne kortere end støttebladet, 10—15blomstrede.

V. cassubica 6.

×× Klaserne længere end eller af længde med støttebladet.

1. Fanens plade af længde med—længere end neglen. De to øvre bægerstænder kort brodspidsede. *V. cracca* 7.2. Fanens plade kun halvt saa lang som neglen. Alle bægerstænder langt brodspidsede. *V. villosa* 8.

B. Faa kortstilkede, næsten siddende blomster eller faablomstrede, kortstilkede blomsterklaser.

a. Blomster i klase. Bægerstænderne uligestore, meget kortere end røret.

V. sepium 9.

b. Blomster enkeltvis—parvise. Bægerstænderne lige store, af længde med røret.

a. Bibladene tandede. Bladstilken ender i en grenet slyngtraad. Frøene jevne.

1. Belgen korthaaret. Frøene fladtrykte *V. sativa* 10.2. Belgen glat. Frøene næsten runde *V. angustifolia* 11.β. Bibladene helrandede. Bladstilken endende i en brod eller ugrenet slyngtraad. Belgen glat. Frøene terningsformede, rue. *V. lathyroides* 12.

A. Griffelen ved arret jævnt haaret helt rundt.

a. Belgen uden neb. Blomsterne ganske smaa, enkeltvis eller i 2—8blomstrede klaser. (*Ervum* L. Bl. N. Fl.).1. *V. hirsuta* (L.) Koch. *E. hirsutum* L. Bl. N. Fl.Stengelen spæd, klatrende. Bladene haarede, 6—8parret finne, med grenet slyngtraad, tandet fligede biblade og linjeformede smaa blade. Klaserne 3—8blomstrede. Bægerstænderne sylformede, omtrent lige store, af længde med eller længere end røret. Kronerne smaa, blaaagtig hvide. Belgen uden frugtholder, 2frøet, dunhaaret, moden sort. Navlen $\frac{1}{3}$ af frøets omkreds. ☉. 6—7.

Tørre urer og krat, agre i de laveste egne, teml. alm. østenfjelds til Froen 220—250 m. o. h., sj. vestenfjelds, hist og her nordenfjelds til Beitstaden (64° 5').

*Vicia hirsuta*.

2. *V. tetrasperma* (L.) Mönch. *E. tetraspermum* L.

Stengelen spæd, klatrende. Bladene spredthaarede, 3–5 parret finnede, med udelt eller 2kløvet slyngtraad, helrandede biblade og ovalt linjeformede smaablade. Blomsterne lidt større end hos foreg., 1–2 sammen i enden af en fin, dunhaaret stilk, som omtrent er af støttebladets længde. Bægertænderne uligestore, kortere end røret, de øvre 3kantede, de nedre lancet-sylformede. Kronen hvid med lilafarvet fane. Belgen med kort frugtholder, 3–4frøet, glat, moden gulbrun. Navlen $\frac{1}{3}$ af frøets omkreds. ☉. 6–8.

Varierer med spidsere og smalere smaablade og 1blomstrede klaser (f. *tenusolia* Fr.).

Tørre bakker i de sydlige laveste egne teml. alm. østenfjelds op til Kristiania og Ringerike; vestenfjelds m. sj. til Sogndal i Sogn (61° 15').

b. Belgen med neb. Blomsterne middels store, i alm. mangeblomstrede klaser. *Cracca* Riv.

a. Bladene faa- (høist 5-)parrede. Kronen grøngul.

3. *V. plaiiformis* L.

Stengelen klatrende, lidet grenet. Bladene ligefinnet 3–5parrede, bibladene tandede, bladstilken ender i en grenet slyngtraad; smaabladene ægformig ovale, det nederste par lige ved grunden af bladstilken. Klaserne alm. mangeblomstrede, tilsidst af længde med støttebladet. Kronen grøngul. Belgen tilsidst brunagtig. Næsten glat. 24. 7.

M. sj. i tørre krat og urer i de laveste egne til omtrent 160 m. o. h. ved Kristiania, Asker og Drøbak.

β. Bladene fler- (mindst 6-)parrede. Kronen hvid-violet.

4. *V. silvatica* L.

Stengelen klatrende, sterkt grenet. Bladene ligefinnet 6–10parrede; bibladene fliget tandede, bladstilken ender i en grenet slyngtraad; smaabladene ovalt aflange, det nederste par fjernet fra bladstilkens grund. Klaserne mangeblomstrede, længere end støttebladet. Kronen hvid med lilafarvede aarer. Belgen tilsidst sortagtig. Næsten glat. 24. 7–8.

Tørre krat og urer teml. alm. gennem hele landet i lavere egne (omtrent indtil 470–630 m. o. h. i det sydlige, sj. over bartræernes grænse til henved 1000) til Steigen (67° 56').

5. *V. Orobus* DC.

Rodstokken uden udløbere. Stengelen opstigende til opret. Bladene ligefinnet mange- (6–14-)parrede; bladstilken ender i en brod; smaabladene lancetformede, næsten spidse. Klaserne



Vicia silvatica.



Vicia Orobus.

mangeblomstrede, længere end støttebladet. Kronen hvid med rødviolette aarer. Belgen lancetformet. Frøene jævne. Teml. langt bløddhaaret. 24. 6—8.

Tørre bakker mellem krat, teml. alm. i de laveste egne langs havet paa vestkysten fra Farsund og Lister til Søndmøre.

6. *V. cassubica* L.

Ligner meget foreg., men rodstocken med krybende udløbere, bladstilkenderien slyngtraad, smaabladene ovalt aflange, butte eller

lidt udrandede; klaserne med færre blomster, kortere end støttebladet, kronen violet med hvidagtig kjøl, belgen elliptisk, frøene prikket netaarede. 24. 7—8.

Sj. i tørre urer og krat: Bamle, Lyngør—Kristianssand.

7. *V. cracca* L.

Stengelen klatrende, dunhaaret. Bladene 8—10 parret finnedede, bladstilkender i en grenet slyngtraad; smaabladene ovalt eller sj. linje-lancetformede, tiltrykt haarede. Klaserne mangeblomstrede. Bægertænderne kortere end røret, de to øvre meget kort brodspidsede, kortere end de tre nedre. Kronen blaa-violet, sj. hvid; fanens plade af neglens længde. Belgen 6—9frøet, med frugtholder kortere end bægerrøret. Frøene grøngraa, sortfleckede, med navle, der er $\frac{1}{3}$ af omkredsen. 24. 6—8.

Sjældnere er smaabladene linje-lancetformede (f. *linearis* Peterm.).

Tørre bakker og enge, urer og krat, m. alm. gennem hele landet fra havet op i birkebeltet, sj. lidt over birkegrænsen.



Vicia cracca.

8. *V. villósa* Roth.

Ligner foreg., men har en uldagtig, længere og mere udstaaende haarbeklædning. Bladene er 6—8parrede. Alle bæbertænderne er langt linjeformig brodspidsede, de nederste længere end røret. Kronerne blaa-violette med lysere vinger. Fanens plade kun halvt saa lang som neglen. Belgen 3—6frøet, bredere og kortere end hos foreg., frugtholderen af bæger-rørets længde. Frøene mørkbrune, med navle, som kun er $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{10}$ af omkredsen,

☉ — ☉. 6—8.

Sj. som ugræs i den sydlige del af landet, Kristiania—Haugesund, Trondhjem.

Anm. En nærstaaende art er *V. glabræscens* Koch. Tiltrykt haaret—næsten glat. De tre nedre bæbertænder sylformede, men kortere end bæger-røret, tiltrykt haarede—næsten glatte, de to øvre kort trekantede. Ugræs i agre: Gravdal ved Bergen.

B. Griffelen under arret skjæghaar, ellers glat—smaa haar. *Euvicia* Vis.

1. Blomsterne i faablomstrede, teml. kortstilkede klaser.

9. *V. sépinum* L.

Stengelen klatrende. Bladene 5—3parret finnedede, med grenet slyngtraad; smaa bladene ægdannet ovale. Klaserne 3—5 blomstrede, kortstilkede og meget kortere end støttebladet. Bægerets tænder ulige store, kortere end røret. Kronen skidden rød eller violet, sj. hvid. Griffelen under arret haaret, ellers glat. Belgene alm. kun 1—2 i hver klase, sorte. 24. 6.

Varierer mere eller mindre haaret.

Tørre bakker, enge og krat m. alm. gennem hele landet til Steigen, 67° 56' (Norman arkt. fl., iflg. Bl. N. Fl. lige til Tromsø 69° 30'); den stiger fra havet op i birkebeltet, sj. lidt over birkegrænsen.

2. Blomsterne enlige eller parvise i bladhjørnerne.

10. *V. sativa* L.

Dunhaar. Bladene 5—7parret finnedede, med grenet slyngtraad; bibladene halvmaaneformede, fliggetandede, med en sort plet; smaa bladene omvendt ægdannet aflange. Blomsterne parvise. Bæbertænderne af længde med røret. Fanen violet, vingerne røde. Belgen dunhaar. ☉. 7.

Dyrkes og forekommer ofte som ugræs i agre.

11. *V. angustifólia* Roth.

Spædere i alle dele end foreg. Bladene 3—5parret finnedede, med slyngtraad; bibladene halvt pilformede, tandet fligede, med en alm. lysere plet; smaa bladene linjeformede—omvendt hjerteformede. Bæbertænderne lidt kortere end røret. Blomsterne som hos foreg., men mindre, kronen mørkt purpurrød. Belgen tilsidst næsten glat. ☉. 7.



Vicia sativa.

a. Biblade; b. smaa blad; c. bæger; d. fane; e. vinger; f. kjøl; g. støvdragere og griffel; h. belg.

2 former: *f. segetalis* Thuill. Smaabladene ensartede; *f. Bobartii* Forst. De nedre blade med brod i stedet for slyngtraad, kun 1—2parrede med omvendt hjerteformede smaa blade, de øvre 3—4parrede med smale, næsten spidse smaa blade.

Ugræs i agre samt paa tørre bakker m. sj. i de sydlige laveste egne til Skedsmo og Bergen.

Anm. Tilfældig indført er funden *V. lutea* L. Blomsterne enlige eller to sammen, kortstilkede, store, gule. De to øvre bæbertænder ganske korte. Belgen tæt klædt af stive haar, der sidder paa smaa knuder. Vistevisen paa Jæderen.

12. *V. lathyroides* L.

Bladene 2—3parret ligefinnede, med halvt pilformede, alm. helrandede biblade og bladstilk, som ender i en brod (paa



Vicia lathyroides.

frodigere individer hos de øvre i en slyngtraad); smaabladene omvendt sæg- eller hjerteformede eller de øvre blade aflangt ovale. Blomsterne enlige i de øvre bladhjørner. Kronen rødviol. Belgen glat. Frøene terningformede, prikket rue. Haaret. ©. 5—6.

Græsklædte bakker, især paa sand og grusbund m. sj. i de sydligste laveste egne: Hvalerne, Kragerø, Grimstad, Kristianssand.

6. gruppe *Hedysáreae* DC.

Belgen ved tværvægge delt i 1frøede led. Kimbladene ved spiringen bladdignende, hævende sig op over jorden.

15. *Coronilla* L.

Bægeret kort klokkedannet, 5tandet, de to øvre tænder korte, næsten sammenvoksede. Kronbladene negle længere end bægeret. Kjolen nebformig tilspidset, længere end vingerne. Belgen cylindrisk eller kantet.

Buske eller urter med uligefinnede blade og gule eller sjældnere hvide—rødlige blomster i langstilkede klaser fra bladhjørnerne.

1. *C. Émerus* L.

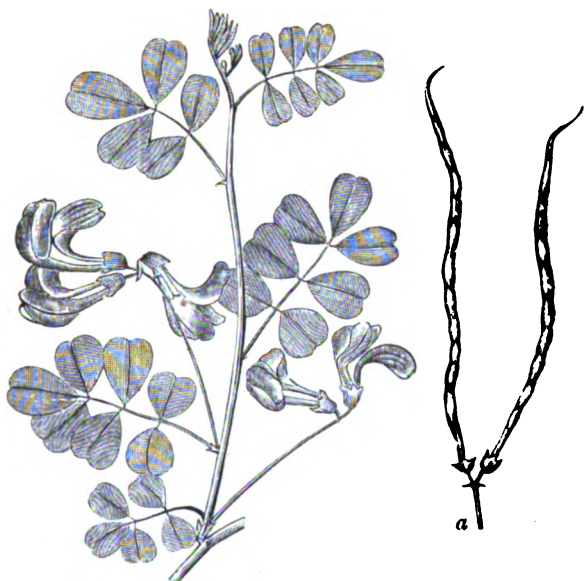
Opret, glat busk. Bladene 2—4parret uligefinnede; smaabladene omvendt ægdannede, under lidt blaagrønne, helrandede. Klaserne langstilkede, 2—3blomstrede, halvskjermformede. Kronen teml. stor, smukt gul. Belgen linjeformig forlænget, trind, hængende, 7—10rummet, med sorte frø. 24. 6—7.

Tørre krat og urer i de sydligste laveste egne m. sj. og kun ved Kragerø og i Bamle, paa sine steder i mængde.

2. *C. vária* L.

Glat. Stengelen nedliggende, urtagtig. Bladene 6—12parrede med af lange—omvendt ægdannede, brodspidsede smaa blade. Bibladene lancetformede, ei sammenvoksede. Blomsterne helt hvide eller hvide med rød faae, i 8—20blomstrede, halvkugleformede, langstilkede klaser. Belgen opret, linjeformet, 4kantet, 2—12leddet. 24. 7—8.

Tilfældig indført ved Kristiania og Bergen.



Coronilla Emerus.
a. Belge.

19. række Geraniáles Lindl.

Blomsterne undersædige, tokjønnede, frikronbladede, alm. 5tallige, oftest regelmæssige, med alm. dobbelt, uensartet blomsterdække. Frugtknuden oversædig, dannet af oftest 5—2 forenede, men ved modningen igjen adskilte frugtblade, hvert med alm. 2—1 hængende frøemner med opadvendt kimmund og kimrod. Almindelig urter.

54. familie GERANIACEAE DC.

Blomsterne undersædige, alm. regelmæssige, med 5 vedvarende bægerblade og 5 dermed afvekslende, affaldende kronblade. Støvdragerne 10, hvoraf undertiden 5 sterile, med nedtil oftest lidt sammenvoksede traade og indadvendte, paalangs opspringende, torummede knapper. Frugtbladene 5, sammenvoksede til en drummet frugtknude, der i hvert rum har 1, alm. hængende frøemne, og 1 griffel med 5 arbærende grene. Den modne frugt og griffelen spaltes nedenfra og løsner fra en midtsøile, enten fuldstændig, saa at der fremkommer 5 frie smaanødder, eller ufuldstændig, idet griffelens øverste del forbliver hel, medens frøene udslynges. I første tilfælde er frugten en egte spaltefrugt (hos *Erodium*),

i sidste fald opfattes den af nogle som en 5klappet kapseel med skillevægdelende opspringning (hos *Geranium*). Kimen sædvanlig grøn og krum, kimbladene foldede. Frøhvide mangler. Bladene er oftest haandnervede, modsatte og forsynede med biblade. Insektbestøvning.

1. *Geranium* L. Storkeneb.

Kronbladene lige store. Støvdragerne 10, oftest alle med støvknapper, de 5 med kronbladene afvekslende længere og ved grunden med en honningkjertel. Smaafrugterne (klapperne) med paa indsiden glat, ved modningen urfjærformig sammenrullet neb, opspringende undtagen hos de mindre arter.

Urter med haandnervede blade og fra bladhjørnerne udgaaende 1—3 rødlige—blaa-violette blomster, der optil ofte forener sig til en top.

Oversigt over arterne.

- A. Fleraarige, med rodstock.
 - I. Blomsterstilkene udelte, 1blomstrede. *G. sanguineum* 1.
 - II. Blomsterne gaffeldelte, 2blomstrede.
 - a. Smaafrugterne rynkede. Kronbladene blodrøde, med lang negl. *G. macrorrhizum* 2.
 - b. Smaafrugterne jevne.
 - * Kronbladene ei udrandede.
 - 1. De enkelte blomsterstilke altid oprette. Kronbladene blaa, med saavel i randen som paa fladerne haaret negl. . *G. silvaticum* 4.
 - 2. De enkelte blomsterstilke efter afblomstringen nedbøiede. Kronbladene alm. rødviolette, med kun i randen haaret negl. *G. pratense* 4.
 - ** Kronbladene dybt udrandede *G. pyrenaicum* 5.
- B. En—toaarige, uden rodstock.
 - I. Bægerbladene oprette.
 - 1. Oftest langhaaret. Bladene 3koblede, i omrids mangelkantede. *G. Robertianum* 5.
 - 2. Oftest glat. Bladene 5—7fligede, i omrids runde . . . *G. lucidum* 7.
 - II. Bægerbladene udstaaende.
 - a. Bægerbladene med meget kort brod.
 - 1. Stengelen udstaaende langhaaret. *G. molle* 8.
 - 2. Stengelen kort dunhaaret *G. pusillum* 9.
 - b. Bægerbladene med lang brod.
 - * Bladene med brede flige. *G. bohemicum* 10.
 - ** Bladene med smale, indskaarne afsnit.
 - 1. Blomsterstilkene kortere end bladene, med nedadvendte, men ei tiltrykte haar. *G. dissectum* 11.
 - 2. Blomsterstilkene længere end bladene, med nedadvendte, tiltrykte haar. *G. columbinum* 12.
 - a. Blomsterstilkene udelte, 1blomstrede.
 - 1. *G. sanguineum* L.

Bladene modsatte, nyreformig kredsrunde, haandformig 5—7-delte med 3—5fligede, mod grunden kileformede afsnit og smalt jevnbrede, undertiden 1—2tandede flige. Blomsterstilkene 1blomstrede. Kronbladene mørkt rosenrøde, dobbelt saa lange som bægerbladene. Smaafrugterne fint kjertlet dunhaarede, med enkelte lange haar, jevne. Beklædt med udstaaende, lange, hvide haar, uden kjertler. 24. 6—7.

Tørre berge og krat i de laveste egne fra Hvaløerne og Mandal teml. alm. østenfjelds op til Toten, vestenfjelds langs kysten til Søndfjord.

b. Blomsterstilkene 2delte, 2blomstrede.
 α. Rodstokken grov, fleraarig. Stor-
 blomstrede arter.

αα. Smaafrugterne (klapperne) rynkede
 paatvers.

2. *G. macrorrhizum* L.

Rodstokken sterk, forlænget. Kort
 dunhaaret. Bladene kreds rundt nyre-
 formede, haandformig 5—7delte med fliget
 tandede, omvendt segdannede afsnit.
 Kronbladene med en negl af bægerets
 længde, dobbelt saa lange som dette, mørkt
 rosenrøde. Smaafrugterne glatte, rynkede
 paatvers. Frøene jevne. 24. 5—7.

M. sj. i de sydøstlige laveste egne paa
 stenet grund, maaske oprindelig forvildet:
 Ringerike, Holmestrand, Horten.

ββ. Smaafrugterne ei rynkede.

3. *G. pratense* L.

Dunhaaret, grenene kjertlede.
 Bladene rundagtige, haandformig
 5—7delte med dybt finnet fligede,
 mod grunden kileformede afsnit.
 Smaablomsterstilkene efter afblom-
 stringen nedbøiede. Bægerbladene



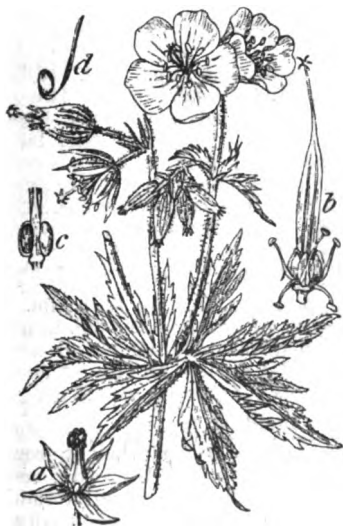
Geranium sanguineum.

sægformig ovale, omtrent
 halvt saa lange som de omvendt
 segdannede, ved den korte negl
 blødt randhaarede, paa fladerne
 glatte, blaaviolette (sj. hvide)
 kronblade. Støvtraadene ved
 grunden pludselig og bredt tri-
 angelformig udvidede. Smaa-
 frugterne kjertelhaarede. 24.
 7—8.

Tørre veikanter, strandkan-
 ter, urer og sætervolde ikke sj.
 østenfjelds til 600—800 m. o. h.;
 vestenfjelds sj., nordenfjelds hist
 og her til Snaasen (64° 12'). Og-
 saa angivet for Helgeland.

4. *G. silvaticum* L.

Ligforeg., men beklædningen
 mindre tæt, noget længere og
 stivere. Bladene haandformig
 5—7fligede med elliptiske,
 grovt lappet tandede, ei tilspid-
 sede flige. Smaablomsterstilkene
 efter afblomstringen oprette.
 Bægerbladene lancetformede.
 Kronbladene ved grunden, i ran-
 den og paa overfladen skjæg-
 haarede, afstumpede eller ud-
 randede, rødviolette (eller



Geranium pratense.

a. Blomst uden kronblade; b. støv-
 dragere og støvvei efter blomstringen;
 c. længdesnit gennem frugtknuden;
 d. smaafrugt.

mere eller mindre hvide). Støvtraadene i deres nedre del lidt efter lidt og svagt udvidede. Smaafrugterne kjertelhaarede. 24. 6—8.

Varierer med kronbladene neppe længere end bægerbladene og rudimentære støvdragere (f. *parviflorum* A. Bl.). Især tilfjelds og nordpaa med lysere—hvide kronblade (f. *albiflorum*).

Skovenge, skov- og fjeldlier m. alm. gennem hele landet (i de aller sydligste dele maaske noget sparsommere) fra havet til vidjegrænsen, sj. noget over den.

Anm. I universitetsherbariet ligger et eksemplar af *G. palustre* L. fra Foden i Jarlsberg. Denne art ligner foregaaende. Men stengelen er optil uden kjertelhaar, blomsterstilkene er efter afblomstringen nedbøiede, kronbladene er kun haarede i neglens øvre kant og støvtraadene lancetformede, jævnt afsmalnende. Smaafrugterne (klapperne) spredt haarede, uden kjertler. Den forekommer i det sydlige Sverige og Danmark paa fugtige enge, men er hos os, saavidt vides, kun kjendt gennem det ene eksemplar.

5. *G. pyrenaicum* L.

Stengelen nedtil udstaaende haaret, optil ligesom blomsterstilkene kjertelhaaret. Bladene, haarede afrundet nyreformede, haandformig 5—9fligede med bredt kileformede, udrandede afsnit. Blomsterstilkene efter afblomstringen nedadbøiede. Blomsterne kun omtrent 1 cm. vide. Bægerbladene søgrunndt lancetformede, svagt brodspidsede, dobbelt kortere end de violetrøde, sj. hvide, omvendt hjerteformede kronblade, der er skjæghaarede ovenfor neglen. 24, men ligner habituelt mest de enaarige arter. 5—9.

Beboede steder, m. sj.: Sem i Asker.

β. Spæd, enaarig rod. Smaablomstrede.

αα. Smaafrugterne rynkede. Kronbladene næsten dobbelt saa lange som bægeret.

* Bægerbladene med brodspids, oprette (hos alle andre arter udstaaende).

6. *G. Robertianum* L.

Langhaaret, af en sterk, ei behagelig lugt, alm. rødlig anløbet. Bladene i omrids manglekantede, haandformig 3koblede med finnet delte eller ved grunden finnedesmaablade, hvis afsnit er finnet fligede eller lappede med tandede flige eller lapper. Bægerbladene ikke rynkede paatvers, med en lang brod i spidsen, langhaarede. Kronbladene dobbelt saa lange som bægeret, rosenrøde. Smaafrugterne oventil svagt rynkede paatvers. ☉. 7—8.

M. sj. svagt haaret—næsten ganske glat (f. *glabrescens* A. Bl.).

Klipperifter, urer og krat alm. i lavere egne til korngrænsen (sj. noget høiere) gennem hele landet til søen Andørja i det sydlige af Tromsø amt. f. *glabrescens* i Asker og ved Moss.

7. *G. lucidum* L.

Næsten glat, uden merkelig lugt. Bladene i omrids kredsrunde, ved grunden hjerteformede, haandformig 5(—7)fligede med kileformig omvendt ægdannede, i toppen trelappede flige. Smaablomsterstilkene ensidig dunhaarede. Bægerbladene glatte, rynkede paatvers, med kort brod.



Geranium lucidum.

Kronbladene $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret, rosenrøde. Smaafrugterne paa ryggen rynkede paalangs. ☉. 6—7.

Urer og stenede krat i de laveste egne ei alm., især langs kysten fra Hvalerne til Hitteren og Trondhjem, sjældnere inde i landet, f. eks. paa Ringerike (ca. 400 m. o. h.).

** Bægerbladene uden tydelig brodspids, udstaaende.

8. *G. molle* L.

Stenglerne ligesom blad- og blomsterstilkene og bægerbladene kjertelhaarede og blødt langhaarede. Bladene haarede, rundagtig nyreformede, haandformig 5—9fligede med kileformede, but omtrent slappede flige. Bægerbladene med en meget kort brod, noget kortere end de rosenrøde kronblade. Smaafrugterne glatte, rynkede paatvers. ☉. 6—7.

Sj. paa tørre marker i de sydlige laveste egne langs kysten fra Hvalerne til Selje nær Stat (62°), men ikke inde i fjordene.

ββ. Smaafrugterne jevne. Kronbladene altid udrandede, omtrent af bægerets længde.

* Bægerbladene uden brodspids. Frøene jevne.

9. *G. pusillum* L.

Stenglerne og bladstilkene kort dunhaarede og optil spredt kjertelhaarede. Bladene haarede, rundagtig nyreformede, dybt 5—9fligede, fligene but 2—3lappede eller tandede. Kronbladene rosenrøde, omvendt hjerteformede, ved neglen fint randhaarede, neppe længere end de meget kort brodspidsede bægerblade. Støvtraadene nedtil fint randhaarede, 10, de 5 uden knapper. Smaafrugterne silkehaarede, ei rynkede. ☉. 6—9.

Tørre bakker i de laveste egne teml. alm. østenfjelds op til Randsfjorden og Mjøsen; vest- og nordenfjelds m. sj. til Tautra i Trondhjemsfjorden.

Anm. Tilfældig paa ballasttomter er funden *G. rotundifolium* L. (*G. viscidulum* Fr.). Ligner foreg, men er beklædt med teml. lange, udstaaende haar. Bladene er ei saa dybt indskaarne, med bredere og buttere lapper og længere stilkede. Bægerbladene er teml. langt brodspidsede, tydelig nervede og kjertelhaarede, kronbladene hele, længere, med glat negl. Smaafrugterne har udstaaende haar og kjertelhaar. Frøene er netformig grubet prikkede. ☉. Arendal.

** Bægerbladene med lang brodspids. Frøene grubet prikkede.

10. *G. bohémicum* L.

Klæbrig kjertelhaaret og langhaaret. Bladene haandformig 3—5fligede, fligene oventil bredere, but tandet lappede. Smaablomsterstilkene ved modningen oprette. Bægerbladene med lang brodspids. Kronbladene blaaviolette, udrandede, omtrent af længde med eller lidt længere end bægeret. Smaafrugterne langhaarede. Frøene grubet prikkede. ☉. 7—9.

Braater i skovene sj. i de sydøstlige lavere egne fra Bamle op til Hedemarken.

11. *G. dissectum* L.

Stengelen med nedadvendte, men ei tiltrykte haar. Bladstilkene med nedadvendte haar. Bladene nyreformede, de nederste haandformig 5—7fligede med oventil bredere, afrundede, helrandede eller 2—3tandede flige; de øvre blade haandformig 3—5delte med dybt, alm. 3fligede afsnit og jevnbrede flige.



Geranium columbinum.

Blomsterstilkene kortere end bladene, med nedadvendte haar; smaa-blomsterstilkene med udstaaende kjertelhaar. Bægerbladene kjertelhaarede, med meget smal, næsten hindeagtig kant, af længde med de mørkt rosenrøde kronblade. Smaafrugterne haarede og kjertelhaarede, med kjertelhaaret neb. ☉. 6—7.

Ugræs i agre m. sj., især i de sydligste egne: Hvaløerne, Vaale i Jarlsberg, Kristiania; Bergen.

12. G. columbinum L.

Stengelen med nedadvendte, tiltrykte haar ligesom blad- og blomsterstilkene. Bladene nyreformede, haandformig 5—7delte, afsnittene 3—5fligede med linjeformede, aflange flige, de øverste med færre, helrandede, spidse afsnit. Blomsterstilkene længere end bladene. Bægerbladene teml. bredt hindekantede. Kronbladene

(som hele blomsten noget større end hos foreg.) rosenrøde, omvendt hjerteformede. Smaafrugterne næsten glatte; nebbet haaret, ei kjertlet. ☉. 7—8.

Tørre bakker mellem krat i de sydlige laveste egne ved kysten sj., fra Gomø ved Kragerø til Askevold i Søndfjord og Vangviken paa nordsiden af Trondhjemsfjorden.

2. Eródium L'Herit.

Kronbladene lige eller ulige store. De 5 foran kronbladene stillede støvdragere sterile, bredere end de 5 fertile, der ved grunden har en honningkjertel. Frugten en egte spaltefrugt, smaafrugterne med paa indsidene haaret, nedtil korketrækkeragtig snoet neb.

Smaa urter med parfligede—parfannede blade og rosenrøde blomster.

1. E. cicutarium L'Herit. Tranehals.

Langhaaret og oventil kjertelhaaret. Bladene uligefannede; finnerne dybt finnet fligede med sagtandet lappede flige. Blomsterstilkene med faa—flerstraalet skjerm. Kronbladene ulige store, rosenrøde. Frugtnebbene udvendig hvidagtig korthaarede, paa indsidene med lange, børsteformede, rødligde haar. ☉. 5—7.



Erodium cicutarium.

Strandkanter; ugræs alm. østenfjelds til korngrænsen, sj. til græn-
grænsen; vestenfjelds sjeldnere undtagen inde i fjordene; norden-
fjelds sj., sandsynligvis til Ranen (66° 5'). Tromsø engang tilfældig.

Anm. Tilfældig indført i Kristiania er funden *E. moschatum* L'Herit.
Den er sterkt moskuslugtende og har hele, ujevnt tandede smaablade.

55. familie OXALIDACEAE DC.

Blomsterne regelmæssige, undersædige. Bægerbladene 5, ved-
varende. Kronbladene 5, i knopleiet snoede, frie eller ved grunden
lidt sammenvoksede. Støvdragerne 10, hvoraf de 5, kronbladene
modsatte, er kortere. Knapperne 2rummede, indad paalangs op-
springende. Frugtknuden 6rummet med 1—flere hængende frø-
emner i hvert rum. 5 frie grifler. Frugten hos vor slekt en 6rum-
met kapsel, hvis klapper aabner sig ved længdespalter i rygsømmen.
Frøene 1—flere i hvert rum, alm. omgivne af en frøhud, ved hvis
løsning frøene slynges elastisk ud. Kimen ret, omgivet af en kjødagtig
frøhvide. Insektbestøvning eller selv-
bestøvning. Hos os urter.

Kun 1 slekt.

1. *Oxalis* L.

Hos os spæde urter med 3kob-
lede blade, omvendt hjerteformede
smaablade og hos vor eneste vildt-
voksende art enkeltvise, langstilkede,
alm. hvide blomster.

1. *O. Acetosella* L. Gjøkesyre.

Rodstokken vandret, med tand-
formede skjæl. Blade og blomster-
stilke fra rodstokken. Bladene
3koblede, langstilkede, blødharede;
smaablade siddende, bredt om-
vendt hjerteformede. Blomsterstil-
kene blødt harede, 1 blomstrede,
med to forblade. Kronbladene hvide
med violette aarer. Smaa knoplig-
nende kronbladløse blomster, der
ei aabner sig (kleistogame) foruden
de almindelige. Hele planten er af en sur smag. 24. 5—6.

Kronbladene kan sjeldnere være lysviolette med mørkviolette aarer (f.
coerulea DC., f. *lilacina* Lge.) eller dybt rosenrøde med mørkrøde aarer (f. *rosea*
Hartm.).

Skyggefulde skoge og krat alm. gennem hele landet til Tromsø
og Kaafjord i Lyngen, fra havet ei sj. lige til birkegrænsen, under-
tiden endog op i vidjebeltet; f. *lilacina* og f. *rosea* ialfald mod
nord til Trondhjem, den første hist og her, den sidste form sj.

Anm. Tilfældig indført eller forvildet kan sj. forekomme et par gul-
blomstrede arter med blomster- og bladbærende stengler. Den ene, *O. stricta*
L. har udløbere, blade uden biblade og 2—5blomstrede, ved frugtomdningen
oprette blomsterstilke og udstaaende haaret—næsten glat kapsel, den anden,
O. corniculata L., mangler udløbere, men dens nedre grene er nedliggende og
ofte rodsaaende, bladene har med bladstilken sammenvoksede biblade, tilsidst
nedbøiede blomsterstilke og tiltrykt haaret kapsel.

Blytt, Flora.



Oxalis Acetosella.
a, b. Blomst og frugtknude
gjennemskaarne paalangs.

56. familie LINACEAE DC.

Blomsterne undersædige, regelmæssige. Bægerbladene 4—5, vedvarende. Kronbladene af bægerbladenes antal og afvekslende med dem, frie, hurtig affaldende, i knopleiet snoede. Støvdragerne med nedtil sammenvoksede traade, 4—5 med og 4—5 uden knapper. Støvknapperne 2rummede, opspringende paalangs. Frugtknuden 4—5rummet; rummene ved en falsk skillevæg delte i 2 smaarum, hvert med 1 hængende frøemne. Griflerne 4—5. Frugten en næsten kuglerund kapsel, 4—5rummet eller ufuldstændig 10rummet, med skillevægdelende opspringning og tilligemed de falske skillevægge opspringende efter længden. Frøene har en ret kim og mangler næsten ganske frøhvide. Insekt- eller selvbestøvning. Hos os urter med smale, helrandede blade.

1. *Linum* L. p. p. Lin.

Bægerbladene 6, frie, hele. Kronbladene 5. Støvdragerne 5. Griflerne 5 (sj. 3). Kapselen 5- (sj. 3-)rummet. Rummene ved en mere eller mindre fuldstændig skillevæg delte i 2 1frøede smaarum.

Hos os urter med modsatte eller spredte, helrandede blade og hos vor vildtvoksende art hvide, hos den dyrkede blaa blomster.

1. *L. catharticum* L.

Glat. Bladene modsatte, i kanterne rue, de nederste ovale eller omvendt ægdannede, de mellemste og øverste linjeformig elliptiske. Stengelen ovenit halvskjermformig grenet. Bægerbladene kjertlet randhaarede. Kronbladene smaa, hvide med gul negl. ☉—☉. 6—7.

Paa strandkanter undertiden spæd og udelt, 1—4 cm. høi, med 1—2 blomster (f. *minimum* C. Hartm.).

En oftest lav og grenet form med tæt sammentrængte blade og blomsterstand er f. *confertum* Murb.

Tørre bakker og berge i lavere egne teml. alm. til Sandsøen nær Hindø (68° 56'—57'), fra havet omtrent til bartræernes grænse, sj. op i birkebeltet; f. *minimum*: Moss, Lister, Mandal; f. *confertum*: Mosterø.

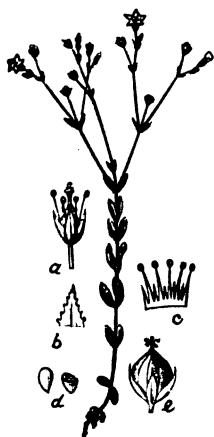
Anm. Den dyrkede art *L. usitatissimum* med spredte, glatte blade og blaa blomster forvildes undertiden.

2. *Radiola* Dill.

Bægeret dybt 4delt med 2—3fligede afsnit. Kronbladene, støvdragerne og griflerne 4. Kapselen 4rummet. Rummene ved en falsk ufuldstændig skillevæg delte i 2 1frøede rum.

1. *R. linoides* Roth.

Meget spæd og fin, glat. Stengelen gjentagne gange gaffeldelt. Bladene ægdannede, modsatte. Blomsterne i fler-til mangeblomstret kvast, store som et knappenaalshoved. Kronbladene hvide. ☉. 6—7.



Linum catharticum.

a. Blomst uden kronblade; b. spids af bægerblad; c. støvdrager; d. frø; e. kapsel.

Fugtige sandige steder i de sydlige laveste kystegne sj.: Hvalerne og Fredriksstad; fra Mandal til Jæderen fl. st.

57. familie

POLYGALACTACEAE Juss.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, uregelmæssige. Bægerbladene 5, vedvarende; de to indre meget store, kronbladlignende og ofte udstaaende som vingerne paa en erteblomst. Kronbladene 3—5, ulige, nedtil rørformig sammenhængende, det nederste (kjølen) konkavt, indesluttende kjønsorganerne, med trelappet krave. Støvdragerne 8, sammenvoksede med støvtraadene til et oventil kløvet rør, der omslutter griffelen. Knapperne tilsidst 1rummede, aabnende sig med et hul i toppen. Frugtknuden fladtrykt, 2rummet med 1 frøemne i hvert rum. Griffelen 1. Frugten en 2rummet kapsel med rumdelende opspringning og 1frøede rum. Frøene med frøhud. Frøhviden kjødagtig, undertiden manglende. Kimen ret. Insektbestøvning. Hos os urter med spredte blade.



Radula linoides.

a. Blomst; b. frugt gjenemskaaret paatvers; c. frø.

1. *Polýgala* L.

Kapselen fladtrykt, lodret paa den smale skillevæg, mere eller mindre udrandet. Frøene haarede, med slappet frøhud.

Hos os urter med alm. spredte, hele og helrandede blade og blomster i klase.

1. *P. vulgáre* L.

Ingen bladrosetter ved grunden. Klasen længere end sidegrenene, rigblomstret. Bladene spredte, de nedre elliptiske, de øvre lancetformede. Blomsterne nikkende paa meget korte stilke, hver med 3 hindeagtige forblade, hvoraf det midtre er af blomsterstilkens længde. De 3 ydre bægerblade næsten grønne, de to indre (vingerne) og kronbladene smukt mørkblaa (sj. violetrøde eller hvide); vingerne 3nervede, nerverne løber buformig sammen oventil og deres sidenerver ligesaa; efter afblomstringen bliver vingerne grønne og er længere, alm. ogsaa bredere end kapselen. Uden bitter smag, meget kort smaahaaret. 24. 6—7.

Vingerne kan undertiden være smalere end kapselen (f. *oxypterum* Rehb.).

Tørre bakker og skovenge, lyngmark alm. søndenfjelds; nordenfjelds spredt til Flakstadsøen i Lofoten (68° 5'); omtrent til bærtræernes grænse, sj. lidt høiere. f. *oxypterum* hist og her.

2. *P. depréssum* Wend. *P. serpyllácea* Whe.

Lig foreg., men med fine nedliggende stengler, de nedre blade næsten modsatte; fra de øvre bladhjørner udgaar blomstergrene, som naar meget høiere end den endestillede klase. Klaserne faa (4—6)-blomstrede. Kronbladffigene oftere lyst farvede. 24. 7—8.

Lyngmark langs kysten ved havet fra Arendal til Molde, ei sj., til 300—470 m. o. h.



Polygala amarëllum.

a. Blomst i længdesnit; b. forblade, bæger og støvvei; c. kapsel.

3. *P. amarëllum* Crantz. *P. amara* L. Bl. N. Fl.

Stenglerne opstigende eller oprette, udgaaende fra en roset af blade, som er betydelig bredere og større end stengelens. Bladene tykke og kjødfulde, de grundstillede omvendt ægformede, de paa stengelen lancetformede. Klaserne rigblomstrede. De 3 ydre bægerblade næsten kronbladagtige, vingerne 3nervede, hverken nerverne eller sidenervene løber sammen igjen. Kapselen tilsidst baade bredere og længere end de tilsidst grønne vinger. Blomsterne mindre end hos de foreg., lysere blaas eller næsten hvide. Bitter smag. 24. 5—6.

Lidt fugtige skovenge og bakker østenfjelds (især paa skifere), fra Skiensfjorden til Dovre og Tønset; den gaar op til birkegrænsen. Nordenfjelds sj.: Orkedalen, Stod, Snaasen (64° 11—12').

58. familie EUPHORBIACEAE. R. Br.

Blomsterne enbo eller tvebo. Blomsterdækket uanseligt, undersædigt eller ufuldstændigt—manglende. Støvdragerne 1—flere, med 2rummede, paa langs opspringende knapper. 1 støvvei, dannet af oftest 2—3 frugtblade, med 2—3 grifler og 2—3rummet frugtknude med 1—2 hængende frøemner i hvert rum. Ved frugtens (kapselens) modning skiller frugtbladene sig elastisk fra en gjenstaaende midtsæile. Frøet alm. med navlevorte eller frøhud, med ret kim og rigelig frøhvide. Insektbestøvning. Hos os kun urter.

1. *Euphorbia* L. Vortemelk.

Blomsterne enbo, samlede i en «kop»: 4—5 høiblade vokser sammen til et klokkeformet, 4—5fliget hylster («kopdækket»), hvis flige veksler med 4—5, oftest halvmaaneformede, gulagtige kjertler. Indenfor dette hylster findes der ret ind for hver kopdæklig en gruppe af 10—12 hanblomster, adskilte ved fine, linjeformede skjæl («kopskjællene») og en midtstillet hunblomst. Hanblomsterne er nøgne, hver kun bestaaende af 1 støvdrager med henimod spidsen leddet støvtraad. Hunblomsten paa en lang, tilsidst ud gennem kopdækket ragende, nedbøiet stilk, dannet af en 3rummet frugtknude og 3 todelte grifler, undertiden nedtil med et rudimentært blomsterdække. Frugten en kapsel, der ved mod-

ringen springer elastisk op, rundelend. Hvert rum indeholder 1 frø.

Hos os urter, indeholdende melkesaft, med helrandede eller intandede stengelblade og smaa, grøngule blomsterstande, der er samlede i grenede skjerm; disse støttes af blade, der alm. er af en anden form end de sædvanlige stengelblade.

Oversigt over arterne.

A. Fleraarige. Stengelbladene aflangt lancetformede—linjeformede.

I. Den topstillede skjerm med 5 straal. Kopdækket med afrundede kjertler.

E. palustris 1.

II. Den topstillede skjerm med 6—talrige straal. Kopdækket med tohornet halvmaaneformede kjertler.

1. Stengelbladene lancetformede. Nedenfor skjermen oftest bladløse, blomsterbærende grene. *E. Esula* 3.

2. Stengelbladene linjeformede. Nedenfor skjermen oftest talrige, tæt-bladede, sterile grene *E. Cyparissias* 4.

B. Enaarige. Stengelbladene omvendt ægrunde—ovale.

1. Bladene tandede. Kopdækkets kjertler afrundede . . . *E. Helioscopia* 2.

2. Bladene helrandede. Kopdækkets kjertler tohornet halvmaaneformede. *E. Peplus* 5.

a. Kopdækkets kjertler fortil afrundede.

1. *E. palustris* L.

Glat, indeholdende rigelig hvid melkesaft. Stenglerne flere, grove, 0,7—1,5 m. høje, 5—10 mm. tykke, nedtil med korte, blomsterløse og op til med tætstaaende, blomsterbærende grene i en halvskjerm. Bladene spredte, aflangt lancetformede, oftest ganske helrandede. Blomsterstanden skjermformet med midtstillet kop. De sidestillede skjerm med 4 (sj. 3) straal, den topstillede med 5, støttede af ligesaa mange ovale, kranstillede blade. Skjermstraalerne af anden orden 3, de af tredje orden 2, deres høiblade ovalt elliptiske, gulgrønne. Kopdækket gulagtigt med brungule, fortil afrundede kjertler. Frugtens klapper med afrundet, vortet ryg. Frøene jævne. 2. 6.

Strandkanter fra Hvalerne til Kristianssand, teml. alm.

2. *E. Helioscopia* L.

Stengelen spæd, 10—30 cm. høi, ofte nedtil grenet, alm. med enkelte spredte haar. Bladene (paa det nederste par nær) smaatandede, de nederste to par modsatte, de øvre spredte, omvendt ægdannede, glatte. Blomsterstanden en 5grenet skjerm med midtstillet kop, skjermstraalerne af anden orden 3, af tredje 2. Skjermstraalernes høiblade ovale, gulgrønne. Kopdækket gulgrønt, med fortil ovalt afrundede kjertler. Frugtens klapper afrundede, jævne. Frøene netformig aarede. 3. 7—9.

Ugræs i agre og haver, alm. østenfjelds, nordenfjelds og i de indre fjord-



Euphorbia Helioscopia.

egne vestenfjelds, men sj. ved havet paa Vestlandet; mod nord til Lofoten ($68^{\circ} 13-14'$), længere nord kun tilfældig og ustadig. Den gaar fra havet til korngrænsen, sj. til bartræernes grænse.

b. Kopdækkets kjertler fortil tohornet halvmaaneformede.

3. *E. Esula* L.

Stengelen ligesom hele planten glat. Bladene omvendt æglancetformede eller lancetformede, bredest ovenfor midten, og mod grunden kileformig afsmalnende, butte og ofte brodspidsede. Blomsterstanden en af bredt lancetformede blade støttet, topstillet skjerm, der har alm. 9 (6—12) straalere af første og 2 straalere af anden og af tredje orden. Straalernes hoi-blade gule, triangulært nyreformede, brodspidsede. Nedenfor hovedskjermen udgaar fra bladhjørnerne faa—talrige bladløse grene, der bærer mindre blomsterstande, og længere nede paa stengelen korte—lange, sterile, tætbladete grene, hvis blade kun er lidet smalere end hovedstengelens. Kopdækket grøngult, med fortil tohornet halvmaaneformige kjertler. Frugten dybt sfuret, dens klapper paa ryggen knudrede med en svag fure. 24. 7—8.

Ugræs i agre og paa enge, teml. sj. i de sydlige laveste egne fra Hvaløerne og Lyngør til Kristiania og Kongsberg, langs vestkysten spredt fra Kristianssand til Trondhjem.

Anm. En nærstaaende art, der hos os vistnok har været forvekslet med foreg., og hvis udbredelse endnu ikke nærmere kan angives, er *E. virgata* Waldst. & Klt. Bladene lancetformede eller linjelancetformede, bredest nedenfor midten og afsmalnende til en kort stilk, tilspidsede, fastere end hos foreg. De sidestillede grene blomsterbærende og de sterile grene alm. mere udviklede og talrigere end hos foreg. Skjermstraalernes hoi-blade bredere.

4. *E. Cyparissias* L.

Glat. Stenglerne meget tætbladete, 15—30 cm. høje, optil med oftest talrige tætbladete, sterile grene. Bladene linjeformede, jevnsmale, udstaaende eller tilbagebøiede, alm. butte.

Hovedskjermen 8—20straalet, med støtteblade omtrent af stengelbladernes form. Straalerne af anden orden parvise, med bredt ægformig hjerteformede, gulgrønne hoi-blade. Kopdækket grøngult, med fortil halvmaaneformede kjertler. Frugten som hos foreg. 24. 6—8.

M. sj. som ugræs i agre og haver: Stavanger og Jæderen; Aafjorden i S. Trondhjems amt.

5. *E. Peplus* L.

Glat, spæd. Bladene kortstilkede, ovale eller omvendt ægdannet ovale, butte, helrandede. Skjermen med tre straalere, hvis støtteblade er af stengelbladernes form, straalerne gjentaget togrene med skjævt ægdannet ovale, grønne hoi-blade. Kopdækket gulgrønt, med fortil langt tohornet halvmaaneformede kjertler.



Euphorbia Peplus.

Frugten jevn, dens klapper med en dobbelt, smalvinget kjøl. Frøene grubede, 5kantede. ☉. 7—9.

Ugræs, ei alm. i de sydlige laveste egne til Trondhjem.

Anm. Sj. indført forekommer paa ballastjord *E. erigua* L.: Glat. Stengelen spød, oftest grenet. Bladene linje—lancetformede, siddende, oftest brodspidsede. Skjermen oftest 3- (sj. 4—5) straalet, dens støtteblade omtrent af stengelbladenes bredde, med skjævt hjerteformet grund. Straalerne gjentaget todelte, med lancetformede, ved grunden bredere, lysgrønne støtteblade. Kopdækkets kjertler gule, tohornet halvmaaneformede. Frugten jevn, smaafrugterne med kun lidt kjølet ryg. Frøene knudrede. ☉. 7—8. Sandefjord, Fredrikstad.

2. *Mercurialis* Tournef.

Blomsterne tvebo, stillede i bladhjørnerne eller i aks. Blomsterdækket 3—4delt. Hanblomsten med 9—12 eller flere støvdragere med frie støvtraade og kugleformede, indbyrdes adskilte støvknapper. Hunblomsten med 2 (—3) sterile støvdragere, 2 (sj. 3) grifler og 2- (sj. 3) rummet frugtknude. Frugten elastisk opspringende i 2 enfrøede dele.

Urter uden melkesaft, med modsatte, hele, tandede blade og smaa grønne blomster i meget smale, spredtblomstrede aks fra bladhjørnerne.

1. *M. perennis* L.

Tvebo. Krybende rodstock med udløbere. Stengelen glat eller spredt haarløst, udtelt. Bladene stilkede, modsatte, aflangt ægformede eller elliptiske, rundtandede, noget stivhaarede. Blomsterdæklbladene smaa, grønne. Hanblomsterne i fjernblomstrede aks paa fine, teml. lange stilke fra de øvre bladhjørner, hunblomsterne ligesaa paa 1—2 blomstrede stilke. Ved tørring blaaagtig. 24. 5.

I lunde og krat, urer ei alm. i de lavere sydlige dele langs kysten fra Fredrikstad til Stordøen. Velkjendt i Nordland (65° 26').

2. *M. annua* L.

Tvebo. Roden en enaarig pælerod. Stengelen grenet. Bladene (de øvre næsten siddende) modsatte, ægdannede eller elliptiske, rundtandede, næsten glatte. Blomsterdæklbladene smaa. Hanblomsterne i teml. nærstående smaa hobe langs stilke fra bladhjørnerne. Hunblomsterne enlige eller parvise, kortstilkede—siddende. Næsten glat. ☉. 7—9.

Paa ballast sj. i de sydligere egne. Mod nord til Kristiansund.



Mercurialis perennis.

59. familie CALLITRICHACEAE. Lindl.

Blomsterne enkjønnede, enbo eller sjeldnere tvebo, ofte med to sækformede forblade, uden blomsterdække. Hanblomsten består af 1—2 støvdragere med en enrummet støvknapp, der aabner sig ved en halvkredsformet spræk. Hunblomsten består af en af 2 frugtblade dannet støvvei, der har to traadformede, optil

arbærende grifler og en oprindelig 2rummet frugtknude, der senere bliver 4rummet og ved modningen deler sig i 4, 1fræede, ofte vingekantede smaanødder. Frøet med kjødet frøhvide, omgivende den rette kim.

Kun 1 slekt.

1. *Callitriche* L.

Karakter som familien. Spæde, glatte ferskvandsplanter med modsatte, op til ofte rosetstillede, helrandede blade og meget smaa, enlige blomster uden blomsterdække i bladhjørnerne.

Oversigt over arterne.

- I. Frugten med tydelig vingekant. Griflerne længe paasiddende. Bladene ensartede.
 1. Blomster med forblade. Bladene omvendt ægdannede, de øverste ofte i roset *C. stagnalis* 1.
 2. Blomster uden forblade. Bladene linjeformede, de øverste ei i roset. *C. autumnalis* 6.
- II. Frugten uden tydelig vingekant. Blomsterne med forblade.
 - A. Griflerne snart affaldende, opret udstaaende. Frugterne tilslidst brunsorte. Øvre blade i roset *C. verna* 2.
 - B. Griflerne længe paasiddende.
 - a. Frugterne butkantede, tilslidst straagule. De øverste blade alm. i roset og forskjellige fra de nedre.
 1. Griflerne 4—5 gange længere end frugten. Blomstens forblade spidse, sigdformig bøiede. De øverste blade spadedannede. *C. polymorpha* 3.
 2. Griflerne omtrent 2 gange længere end frugten. Blomstens forblade næsten rette, teml. butte, ofte manglende. De øverste blade ægformede—aflange *C. longistyla* 4.
 - b. Frugterne skarpkantede, graasorte. Blomstens forblade halvkredsformig tilbagebøiede, spidse. Alle blade oftest ensartede, smalt linjeformede, op til tohornet udrandede *C. hamulata* 5.
 - a. Blomsterne med forblade. Støvtraadene forlængede (undtagen hos nr. 5) De øverste blade oftest i roset og flydende.

1. *C. stagnalis* Scop.

Bladene ensartede, omvendt ægformede, afsmalnende til en kort stilk, 3—5nervede. Blomsternes forblade sigdformig bøiede, spidse, sammenstødende. Griflerne af den runde, vingekantede, tilslidst blegt straagule frugts længde, vedvarende, buetformig tilbagebøiede. ☉. 5—8.

Paa tørrere grund spædere med mindre blade, hvoraf de nedre er længere og smalere (*f. scryphifolia* Lænnr.).

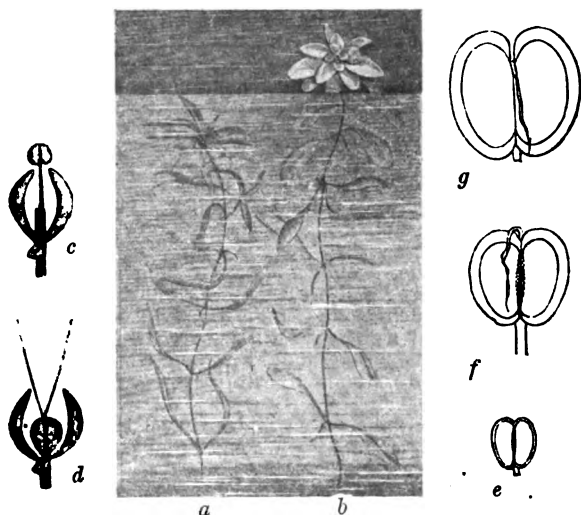
I ferskvand eller udtørrede vandhuller ei sj. fra Svinesund og Mandal til polarkredsen, længere nord m. sj. indtil Værø i Lofoten.

2. *C. verna* Kütz.

De øverste blade spadedannede eller omvendt ægformede, 3—5nervede, de nedre linjeformede, 1nervede. Blomsternes forblade næsten sigdformede, teml. butte, neppe sammenstødende. Griflerne korte (af den modne frugts længde eller kortere), opret udstaaende, affaldende. Frugterne, de mindste i slekten, omvendt hjerteformet ovale, med en meget smal hvid kant, modne brunsorte. ☉. 5—8.

Paa udtørrede steder meget spæd, med næsten ensartede, linjeformede, jevnsmale blade (*f. minima* Hoppe).

Alm. i ferskvand og paa fugtig jord gennem hele landet, fra havet op i vidjebeltet.

*Callitriche verna.*

a. Helt nedsænket; b. med svømmende bladrosset; c. han- og d. hunblomst; e. frugt; f. frugt af *C. stagnalis*; g. af *C. autumnalis*.

3. *C. polymórpha* Lønnr.

De øverste blade spadedannede, de nederste linjeformede. Forbladene store, sigdformig bøiede, spidse, sammenstødende. Griflerne meget lange (4—5 gange længere end den modne frugt), tilsidst fra en næsten opret grund næsten vandret udstaaende, vedvarende. Frugterne kun i de spadedannede blades hjørner, runde, i randen butte og næsten vingeløse, modne straagule. ☉. 5—8.

Neppe sjelden i ferskvand, saavel i de sydlige som nordligere dele, mod nord ialfald til Ranen.

4. *C. longistyla* Norm.

De øverste blade rosetstillede, ægformig aflange, jevnsmale, de nedre adskilte, linjeformede, fra en bredere grund jævnt afsmalnende mod spidsen, alle butte—lidt udrandede. Blomsterenes forblade rette—svagt krummede, tungeformig linjeformede, butte, vedvarende, dog oftere manglende. Griflerne omtrent 2 gange længere end frugten, næsten oprette, tilsidst udstaaende. Frugterne runde, ofte kortstilkede, but kantede, meget svagt vingede. ☉. 7—8.

Vandbredder m. sj.: Alten.

5. *C. hamuláta* Kütz.

Bladene enten alle smalt linjeformede, i spidsen med to udstaaende brodde, eller de øverste spadedannede. Forbladene smale og fine, halvkredsformig bøiede. Griflerne middels

lange (lidt eller $\frac{1}{2}$ gang længere end den modne frugt), efter blomstringen fra grunden af tilbagebøiede og tæt tiltrykte til frugtens sider, vedvarende. Frugterne i hjørnet af begge slags blade, næsten runde, modne mørkt sortgraa, kanterne skarpe, smalt hvidkantede. ☉. 5—8.

I Neum. Sv. Fl. henføres de rosetbladede former enten til *C. polymorpha* eller antages at være af hybrid natur. Formen med ensartede, inervede, 2brodede blade benævnes der *C. bicuspidata*.

I flydende ferskvand, især vestenfjelds.

b. Forblade mangler. Støvtraadene meget korte. Alle blade nedssænkede, ustilkede.

6. *C. autumnalis* L.

Med overvintrende, brunlig rodstock. Bladene nærstaaende (men ikke i roset), linjeformede, mørkgrønne, noget glinsende. Griflerne næsten af den modne frugts længde, snart udsperrede, senere fra grunden af nedbøiet tiltrykte, vedvarende. Frugterne talrige, større end hos de andre, næsten omvendt hjerteformig kredsrunde, teml. bredt vingede, modne mørkt sortgraa. ☉—24. 7—9.

I ferskvand neppe alm. Den findes saavel i den sydlige som i den nordlige del af landet, dog m. sj. nord for polarkredsen indtil Nordvaranger 70° 25'.

20. række Sapindáles Lindl.

Blomsterne oftest uregelmæssige. Frøemnerne enten opstigende med nedadvendt kimmund eller hængende med opadvendt kimmund. Ellers som foreg. række. Alm. træer og buske.

60. familie EMPETRÁCEAE Nuttall.

Blomsterne enlige i bladhjørnerne, regelmæssige, alm. tvebo, undersædige. Bæger og krone 3bladede, indbyrdes afvekslende. Støvdragerne 3, med torummede, indad paalangs opspringende knapper. Frugtknuden 3-, 6- eller 9rummet med 1 kort griffel, med straaleformet ar, rummene med 1 frøemne. Frugten en stenfrugt, med 2—9 frø. Frøene med hindeagtigt skal og ret kim, der indesluttet i en rigelig, kjødagtig frøhvide. Vindbestøvning. Buske.



Empetrum nigrum.

1. *Émpetrum* L.

Karakter som familiens.

Buske med smale, læderagtige, stedsegrønne blade og meget smaa, rødlige blomster i bladhjørnerne.

1. *E. nigrum* L. Krækling.

Liden, glat busk. Bladene tilsyneladende kransstillede, meget kort

stilkede, læderagtige, altid grønne, linjeformig aflange, med ru rand og en lysere stribe langs ryggen. Blomsterne smaa, i bladhjørnerne; kronbladene mørkrøde, kortere end de langt udskydende støvdragere. Frugten kuglerund, sort. 24. 5.

Lyngbevoksede steder, m. alm. gennem hele landet, fra havet til snegrænsen.

61. familie AQUIFOLIACEAE DC.

Blomsterne undersædige, regelmæssige, alm. tokjønnede eller tvebo. Bægeret 4—6delt. Kronbladene af samme antal som og afvekslende med bægerets afsnit, frie eller ved grunden lidt sammenvoksede. Støvdragerne af kronbladenes antal, frie eller nedtil sammenvoksede med kronbladene, med udad paalangs opspringende knapper. Frugtknuden med utydelig eller ingen griffel og lappet ar, 2—fierrummet, med et hængende, omvendt frøemne i hvert rum. Frugten en stenfrugt, med alm. 4 stene. Insektbestøvning. Buske eller træer.

1. *Ilex* L.

Blomsterne ufuldstændig tvebo. Bægeret lidet, vedvarende, 3-, sj. 5—6delt. Kronen næsten sambladet, hjulformet, dybt 4- (eller 5—9)kløvet. Arret but, 2—mangekløvet, siddende. Stenfrugten med 4 (2—20) stene.

Buske eller træer med spredte, læderagtige, ofte tornede blade uden bi- blade og oftest smaa, hvidagtige blomster i bladhjørnerne.

1. *I. Aquifóllum* L. Kristtorn.

Benved.

Busk eller lidet træ. Bladene spredte, altid grønne, kortstilkede, sægformig elliptiske eller elliptiske, tykke, læderagtige, glatte, især ovenpaa glinsende, endende i en tornlignende spids, tornet tandede. Blomsterne kortstilkede. Kronbladene hvide. Stenfrugterne røde, kugleformede. 24. 6—7.

Bladene, især paa de øvre grene hos ældre individer, er ofte næsten—ganske helrandede (*f. integrifolia* Lge.).

I skov og krat, ofte paa bratte klipper, i de laveste kystegne ved havkanten fra Arendal til Kristiansund, ei sj. Iflg. ældre angivelser ogsaa i Telemarken.



Ilex Aquifolium.

62. familie ACERACEAE DC.

Blomsterne undersædige, regelmæssige, tvebo eller flerbo. Bægeret affaldende, 4—9bladet. Kronbladene fæstede til randen af en undersædlig kjødagtig skive, af bægerbladenes antal. Støvdragerne 8 (sj. 5—12), fæstede ligesom kronbladene, med 2rum-

mede, paa langs opspringende knapper. Frugtknuden torummet med 2 hængende frøemner i hvert rum. Frugten spalter sig i to, alm. 1frøede vingefrugter. Frøene uden frøhvide. Frøbladene sammenfoldede. Insektbestøvning.

1. **Acer** L. Løn.

Bægeret alm. 5bladet. Kronbladene alm. 5. Støvdragerne 8—10. En, tve- eller flerbo.



Acer platanoides.

hængende klase, gulgrønne, udvikles efter bladene. Støvdragerne omtrent af kronens dobbelte længde. Frugtknuden haaret. Frugtens vinger fremadrettede —opstigende. 24. 5.

Alm. plantet. Tilsyneladende vildtvoksende ved Mandal.

Trær eller buske med haand-
figede blade og gulgrønne blom-
ster i kvast eller klase.

1. **A. platanoides** L. Spids-
løn.

Træ. Bladene haandformig
slappede, paa begge flader
grønne og glatte, lapperne
langt tilspidsede, fastandede med
spidse tænder. Blomsterne i
opret kvast, udvikles før eller
samtidig med bladene, gulgrønne.
Støvdragerne af længde med kro-
nen. Frugtknuden glat. Frugten
med udsperrede, halvmaane-
formede vinger. 24. 5.

Tørre, varme steder, urer og
lier teml. alm. i lavere egne paa
Østlandet til Storelvedalen, vest-
over til Lyngdal; Etne; Voss.
Alm. plantet.

2. **A. pseudoplatanus** L. Platanløn.

Træ. Bladene haandformig 5fl-
gede, paa undersiden blaagrønne
og haarede. Fligene grovt og uregel-
mæssig buttandede. Blomsterne i

63. familie BALSAMINACEAE Rich.

Blomsterne undersædige, uregelmæssige, tokjønnede. Bægeret
affaldende, uregelmæssig 3—5bladet med oftest forskjelligformede
blade. Kronen uregelmæssig 3—5bladet, det forreste blad størst
og i form forskjelligt fra de øvrige. Støvdragerne 5, med korte
og tykke traade, der tilsidst løsner ved grunden, saa at de tæt
sammenklæbende støvknapper hætteformig dækker støvveien. Støv-
veien 1, med kortstilket—siddende, 5lappet eller udelt ar og 5rum-
met frugtknude med faa—flere frø i hvert rum. Kimen ret, uden
frøhvide. Frugten et bær eller alm. en kapsel. Insektbestøvning.
Urteagtige planter med alm. pragtfulde blomster.

1. **Impatiens** L.

Bægeret typisk 5bladet, de to forreste blade dog næsten usyn-
lige eller hyppigst helt manglende, af de indre er de to sidestil-

lede smaa, det bagerste meget stort og forlænget til en spore. Kronbladene tilsyneladende 3, idet de to sidestillede er parvis sammenvoksende og paa hver side danner en toklævet plade. Frugten en drummet kapsel, der ved pirring springer op nedeffra, idet de 5 klapper elastisk ruller sig sammen, hvorved frøene slynges ud, medens en midtsøile bliver staaende.

Høie, glatte urter med skjør, saftig og gjennemskinnende stengel, hele blade og oftest store, uregelmæssige blomster.

1. *I. noli tângere* L. Springfrø.

Stengelen saftig, gjennemskinnende, ligesom de spredte, elliptisk ovale, stilkede og tandede blade glat. Blomsterstilkene fine, 3-4blomstrede; nogle blomster knop-lignende (kleistogame), andre med tydelige kronblade, hængende. Bæger og krone lysegule med rødlig brune punkter, sj. næsten hvide. Bægerets spore krum. Kapselen aflang. ©. 7-8.

Skyggefulde, noget fugtige steder alm. i Østlandets lavere egne; vestenfjelds kun i de østlige dale og fjordegne; nordenfjelds hyppigere til Saltdalen. Den gaar op til 470-630 m. o. h.



Impatiens noli tangere.

21. række *Rhamnáles* Engl.

Blomsterne uanselige, to- eller enkjønnede. Bæger og krone fæstede til en undersædig skive, 5-4tallige, eller manglende. 1 griffel. Frugtknuden dannet af 5-2 frugtblade, med 1-2 opstigende frøemner i hvert af rummene. Stenfrugt eller bær. Trær.

64. familie RHAMNÁCEAE R. Br.

Blomsterne tokjønnede eller ved abort enkjønnede, omkring- eller oversædige, regelmæssige. Bægeret 4-5bladet, affaldende, fæstet i randen af en skiveformet blomsterbund. Kronbladene 4-5, smaa, afvekslende med bæbertænderne. Støvdragerne af kronbladernes antal, omgivne af dem og fæstede sammen med dem paa blomsterbundens indside, med torummøde, indad paa- langs opspringende knapper. Støvveien 1, med 2-4delt ar. Frugtknuden 2-drummet, nedsænket i underbægeret og ofte noget sammenvokset med dette. Frugten (hos os) en stenfrugt med 3 (2-4) stene, kapsel eller spaltefrugt. Kimen stor, ret, frøhviden kjødagtig. Trær eller buske med udelte blade og smaa biblade, undertiden med torne.



Rhamnus Frangula.

1. *Rhamnus* L.

Bægeret 4—5bladet. Kronbladene 4—5 eller manglende. Stenfrugten saftig, nedtil omgivet af den vedvarende del af underbægeret, med 3 (2—4) stene.

Trær eller buske med hele bladt og smaa grønne eller hvidagtige blomster i knipper.

1. *R. Frangula* L. *Frangula Alnus* Mill. Troidhøg. Brakall.

Busk med spredte grene uden torne. Bladene spredte, helrandede, med 9—10 par sidenerver, som løber ud mod bladranden. Blomsterne tvekjønnede, med 5 bægerblade, kronblade og støvdragere. Bægerfligene oprette. Kronbladene hvide, sægdannede, med negl. Arret svagt slappet. Stenfrugten 8rummet, halvmoden rød, moden sort. Næsten glat. 24. 6—7.

Krat i lavere egne, sjelden over 630 m. o. h., teml. alm. til Namdalen

og ifølge ældre angivelser den sydlige del af Nordland.

2. *R. cathartica* L. Gjeitved.

Busk med modsatte grene og vedtorne. Bladene modsatte, sagtandede med 2—3 par mod spidsen af bladet konvergerende sidenerver. Blomsterne tvebo med rudimenter til det andet køn, med 4 udstaaende bægerblade, 4 grønne sylformede kronblade og 4 støvdragere. Arret 4delt. Stenfrugten 4rummet, moden sort. 24. 7.

Varierer næsten glat eller dunhaaret.

Tørre krat i de laveste egne teml. alm. paa Østlandet fra Kristianssand og Hvalerne op til Randsfjordens nordende.

22. række *Malvales* Lindl.

Blomsterne alm. iøinefaldende, undersædige, alm. tokjønnede, med bæger og krone. Støvdragerne talrige eller i 2 kredse, hvoraf den indre er dybt kløvet. Traadene ofte sammenvoksede til et rør og omsluttende støvveien, der er



Rhamnus cathartica.

a. Hanblomst; b. hunblomst; c. stenfrugt; d. samme aabnet.

dannet af 2—mange frugtblade. Frugtknuden 2—mangerummet med 1—mange omvendte frøemner i hvert rum. Frugten en nød, spaltefrugt eller kapsel. Trær eller urter.

65. familie TILIACEAE Juss.

Blomsterne regelmæssige, tokjønnede, undersædige. Bæger og krone 4—5bladede, indbyrdes afvekslende, affaldende. Støvdragerne alm. talrige, frie, ofte nogle rudimentære. Støvknapperne 2rummede, indad paalangs opspringende. Frugtknuden 2—10rummet med 2—flere hængende frøemner i hvert rum. Griffelen 1 med 2—10delt ar. Frugten opspringende eller uopspringende, flerrummet eller ved abort enrummet. Kimen ret, omgivet af en kjødagtig frøhvide. Insektbestøvning.

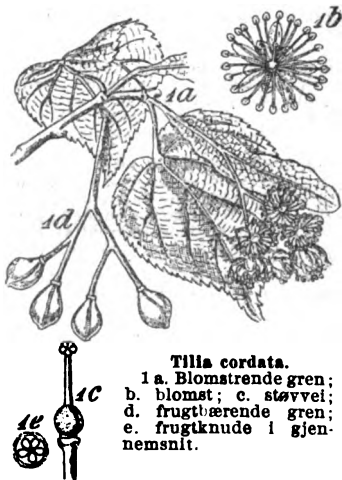
1. *Tilia* L. Lind.

Bæger- og kronblade 5, ensfarvede. Støvdragerne alm. talrige, frie eller knippevis sammenvoksede. Frugtknuden 5rummet. Frugten 1rummet, 1—2frøet, uopspringende, læderagtig eller næsten træagtig.

Trær med spredte, hele, skjævt hjerteformede blade og smaa, hvidgule blomster i en kvast, til hvis stilk er fastvokset et stort hindeagtigt høiblad.

1. *T. cordata* .Mill. *T. ulmifolia* Scop. *T. parvifolia* Ehrh. Bl. N. Fl.

Træ med toradede grene. Bladene skjæve ved grunden, bredt æg- eller hjerteformede, pludseligtildspidsede, sagtandede, under noget blaagrønne og med rustfarvede haarduske i nerve hjørnerne, men forøvrigt glatte ligesom bladstilkene og aarsskuddene. Blomsterne i halvskjerme; halvskjermstilken med et i sin nedre halvdel med stilkens sammenvokset smalt bleggult høiblad. Kronbladene gulagtige, vellugtende. Nødden pæreformig kugledannet, utydelig kantet, med tyndt graafiltet frøjemme. 24. 7.



Tilia cordata.

1 a. Blomstrende gren;
b. blomst; c. støvvei;
d. frugt bærende gren;
e. frugtknude i gjen-
nemsnit.

Varme, tørre ller og urer alm. i de sydlige lavere egne (til ca. 500—550 m. o. h.), mod nord til Ringeby og Søndmøre. Længere nord maaske kun plantet.

66. familie MALVACEAE R. Br.

Blomsterne undersædige, tokjønnede, regelmæssige. Bægeret alm. vedvarende, 5delt, med et yderbæger. Kronbladene 5, afvekslende med bægerbladene, i knopleiet snoede, med negle, der

ofte er forenede indbyrdes og med de til et rør sammenvoksede, oftest talrige støvtraade. Disse optil kløvede og bærende 1rummede, nyreformede støvknapper, der aabner sig ved en halvkredsformet spræk. Undertiden findes støvdragere uden knapper. Frugtbladene 5 eller oftest talrige, sammenvoksede til en mangerummet frugtknude med 1—flere frøemner i hvert rum. Grifterne ligesaa mange eller dobbelt saa mange som frugtbladene, høit op sammenvoksede. Frugten en kapsel med rundelende opspringning eller en flerdelelig spaltefrugt med uopspringende, 1frøede, kranstillende nødder. Frøene med krum kim og sparsom frøhvide. Insektbestøvning.

Hos os urter med spredte, haandnervede blade og vedblivende biblade.

1. *Malva* L. Katost.

Yderbægeret ved grunden af bægeret med 3 frie blade. Bægeret 5fliget. Frugten en flerdelelig spaltefrugt med 1frøede, kranstillende smaanødder.

Større eller mindre, haarede urter med haandlappede—haandfligede blade og rødlige eller hvide blomster.

Oversigt over arterne.

- I. Blomsterne enlige i bladhjørnerne eller optil i faablomstrede knipper. Stengelbladene dybt fligede—haanddelte *M. moschata*.
- II. Blomsterne i 2—mangeblomstrede knipper i bladhjørnerne. Bladene lappede.
 - a. Blomsterstilkene efter afblomstringen oprette, 2—3 sammen i bladhjørnerne. Kronbladene violetrøde, mindst 3 gange længere end bægeret. *M. silvestris* 2.
 - b. Blomsterstilkene efter afblomstringen nedbøiede, flere sammen. Kronbladene 2—3 gange saa lange som bægeret.
 1. Kronbladene omtrent dobbelt saa lange som bægeret, lysrøde. Smaafrugterne med afrundede kanter, jevne *M. neglecta* 3.
 2. Kronbladene omtrent af bægerets længde, hvide. Smaafrugterne med skarpe kanter, rynkede. *M. borealis* 4.
 - a. Stengelbladene (i det mindste de øvre) dybt fligede eller haanddelte. Blomsterne enlige i bladhjørnerne.



Malva moschata.

1. *M. moschata* L.

Teml. langhaaret med ret udstaaende, enkle haar, svagt moskuslugtende. Bladene nyreformig rundagtige, de nederste haandformig 5—7lappede, de mellemste haandfligede, de øvre haanddelte med enkelt eller dobbelt finnet fligede afsnit. Yderbægerets blade linje-lancetformede. Kronbladene store, hvide eller rosenrøde, 3 gange saa lange som bægerbladene. Smaanødderne jevne, tæt dunhaarede. 24. 7—8.

I Østlandets sydligste laveste egne nær dyrkede steder, neppe oprindelig vild, ikke alm.

b. Bladene lappede. Blomsterne i knipper.

a. Blomsterstilkene efter afblomstringen oprette.

2. *M. silvéstris* L.

Teml. stivhaaret stengel. Bladene dunhaarede, nyreformig rundagtige, haandformig (3-) 5–7lappede, de øvre stundom næsten fligede, lapperne rundtandede. Blomsterne 2–3 sammen i bladhjørnerne. Yderbægerets blade aflangt lancetformede. Kronbladene rødviolette med mørkere længdestriber, mindst 8 gange saa lange som bægeret, næsten saa store som hos foreg. Smaanødderne netformig rynkede paa tvers, glatte. ☉. 7–8.

Varierer især med hensyn til bladenes form og indkøjring. Hos den typiske form er de fra alm. hjerteformet grund 5–7lappede med de nedre lapper afrundede, de øvre tilspidsede. Sjældnere er de ved grunden afstudsede, teml. dybt 8–lappede med udsperrede, aflange lapper (f. *recta* Opitz).

Ugræs i gader, ved beboede steder sj. i de sydligste laveste egne fra Hvaløerne og Kristiania til Bergen.

Anm. En nærtstaaende art, der rimeligvis ogsaa forekommer forvildet hos os, er *M. mauritiana* L.; den adskiller sig ved grovere vekst, spredt haaret — næsten glat stengel og paa oversiden tæthaarede, paa undersiden næsten glatte bladstilke. Alle blade er grundt haandlappede med afrundede, butte lapper. Kronbladene er bredere og ei saa dybt udrandede, næsten blodrøde.

β. Blomsterstilke efter afblomstringen nedbøiede.

3. *M. neglécta* Wallr. *M. vulgáris* Trag. Bl. N. Fl.

Spredt haaret. Bladene nyreformig kredsrunde, rundtandede eller grundt haandformig 5–7lappede med rundtandede lapper. Stenglerne nedliggende eller opstigende. Yderbægerets blade linje-lancetformede, kortere end de stjernehaarede bægerblade. Kronbladene hvide eller blegrøde med mørkere aarer, 2 gange saa lange som bægeret (mindre end hos de foreg.). Smaanødderne 12–15, dunhaarede, jævne, med afrundede kanter. ☉. 7–8.

Ugræs ei alm., især i Østlandets laveste egne fra Hvaløerne og Haugesund til Kristiania.

4. *M. boreális* Wallm. *M. rotundifolia* L. p. p.

Lig foreg., men yderbægerets blade linjeformede, omtrent af længde med de randhaarede bægerblade. Kronbladene hvide, af længde med bægeret. Smaanødderne 10, netformig rynkede, med skarpe kanter, noget haarede. ☉. 6–9.

Ikke sjelden som ugræs i Østlandets laveste egne op til Mjøsegnene, spredt langs kysten til Trondhjem.

Anm. Forvildet østenfjelds er flereslags fundet *M. crispa* L. Spredt haaret. Bladene 5lappede, med hjerteformet grund, kruset tandede. Blomsterne siddende—kortstilke, hovedformig sammentrængte i bladhjørnerne. Kronbladene hvidlige, omtrent af bægerbladenes længde. Smaanødderne i randen afrundede, rynkede paa tvers.

23. række *Parietáles* Endl.

Blomsterdækket uensartet, sj. uden kronblade. Bægerbladene frie eller kun lidt forbundne. Frugtknuden over- eller undersædig, med ofte mange, mere eller mindre forbundne frugtblade og vægstillede frøemner.

67. familie HYPERICACEAE Lindl.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, regelmæssige. Bægerbladene 4–5, vedvarende, frie eller ved grunden lidt sammen-

voksede. Kronbladene 4—5, afvekslende med bægerbladene. Støvdragerne talrige, traadene ved grunden sammenvoksede til 3—5 bundter. Støvnapperne 2rummede, opspringende indad paa langs. Frugtknuden 3—5bladet, mere eller mindre fuldstændig 3—5rummet. Griflerne af frugtbladenes antal, med hovedformet ar. Frøemnerne talrige. Frugten en kapsel med skillevægdelende opspringning eller et bær. Frøene alm. talrige, fæstede i rummenes indre vinkel. Kimen ret, uden frøhvide.

Hos os urter med modsatte, helrandede, kjertelprikkede blade uden biblade. Insektbestøvning.

1. *Hypericum* L. Perikum.

Bæger og krone 5bladede. Støvtraadene ved grunden forenede til 3 bundter. 3 grifler. Frugten en 3klappet kapsel.

Hos os urter med modsatte, helrandede blade og gule blomster i en af kvastformige knipper dannet klase—halvskjermformet blomsterstand.

Oversigt over arterne.

- I. Stengelen trind. Bægerbladene med kjertler i randen.
 - a. Stengelen glat.
 1. Bægerbladene ovale, butte *H. pulchrum* 1.
 2. Bægerbladene lancetformede, spidse *H. montanum* 2.
 - b. Stengelen haaret. Bægerbladene but lancetformede *H. hirsutum* 3.
- II. Stengelen kantet. Bægerbladene uden kjertler i randen.
 1. Stengelen skarpt 4kantet *H. quadrangulum* 4.
 2. Stengelen med 2 ophøiede kanter *H. perforatum* 5.

a. Stengelen trind. Bægerbladene med kjertler i randen.

1. *H. pulchrum* L.

Stengelen trind, glat ligesom de hjerteformig ægdannede eller ovale, under blaagraa blade. Blomsterne i forlænget, af faablomstrede kvaste dannet klase. Støttebladene ovale, uden kjertler. Bægerbladene ovale, butte, med næsten siddende, sorte kjertler i randen og alm. brandgule striber oventil. Ofte rødlig anløbet, slankere og finere end de følgende. 24. 7.

Angaaende en bastard med *H. quadrangulum* se under denne.

Lyngbevoksede steder langs havkysten alm. fra Tvedestrand til nord-siden af Trondhjemsfjorden; Larvik; den gaar op til 500—600 m o. h.

2. *H. montanum* L.

Stengelen trind og glat. Bladene siddende, ovale eller ægformig ovale, glatte, langs kanten sortprikkede, de nedre uden, de øvre med gennemskinnende punkter. Kvastene i kort klase eller halvskjerm. Bægerbladene



Hypericum pulchrum.

lancetformede, spidse, ligesom de lancetformede dækblade med sorte, stilkede kjertler i randen. Kronbladene gule, ikke kjertelbærende. Frøene fint prikkede. 24. 7.

Tørre krat og urer teml. sj. i de sydligere laveste kystegne fra Fredrikshald til Hurum og videre vest- og nordover til Værdalen ($63^{\circ} 45'$).

3. *H. hirsutum* L.

Stenglerne kort og tæt haarede, trinde. Bladene utydelig stilkede, ovale eller ægformig ovale, alle med gennemskinnende punkter, men uden sorte prikker, tæt korthaarede. Kvastene i forlænget klase. Støttebladene og bægerbladene but lancetformede, med kortstilkede kjertler i randen. Kronbladene bleggule, med faa sorte kjertler i randen. Frøene vortet prikkede. 24. 7—8.

Tørre krat og urer sj. i de lavere egne: søndenfelds fra Holmestrand



Hypericum montanum.



Hypericum perforatum.
a. Stengelblad; b. bæger.

til Slidre (430 m. o. h.), vestenfjelds inde i fjordene; nordenfjelds synes den at være hyppigere op til Lofoten ($68^{\circ} 13'$).

b. Bægerbladene uden kjertler i randen.

4. *H. quadrangulum* L.

Stengelen skarpt 4kantet, glat. Bladene ovale, glatte, med faa eller ingen gennemskinnende punkter. Kvastene i top. Bægerbladene ægformig ovale, butte. Kronbladene gule med sorte prikker og streger. 24. 7—8.

En mellemform mellem denne art og *H. pulchrum*, rimeligvis en hybrid, er funden ved Arendal. I ydre udseende og de fleste karakterer stemmer den mest med den sidste art. Men stengelen er utydelig firkantet med to ophælede og to meget utydelige kanter; især de øvre blade er i randen sortprikke, bægerbladene er uden sorte kjertler, og kronbladene har faa sorte prikker og streger og er uden kjertler i randen som *H. quadrangulum*.

Tørre bakker, krat og urer, især i lavere egne omtrent til bar-

træernes grænse, sj. op i birkebeltet, alm. gjennom hele landet til Hindøen (68° 22'). Ogsaa angivet for Alten.

5. *H. perforatum* L.

Stengelen trind med to ophæiede rænder, glat. Bladene af langt ovale eller ovalt lancetformede, glatte, med talrige gennemskinnende punkter. Kvastene i halvkjermformet klase. Bægerbladene lancetformede, spidse. Kronbladene gule med sorte prikker og streger i randen. 24. 7—8.

Tørre bakker, krat og urer teml. alm. i de lavere egne (men sj. ude ved havet paa Vestlandet), mod nord til Brønø (65° 28'). Den gaar paa Østlandet op til omtrent 620 m. o. h., sj. høiere, saasom i Telemarken næsten til birkegrænsen.

68. familie ELATINACEAE Lindl.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, regelmæssige. Bægeret vedvarende, 3—5delt. Kronbladene 3—5, afvekslende med bæger-afsnittene. Støvdragerne af samme antal som eller dobbelt saa mange som kronbladene, frie, ligesom kronbladene fæstede til blomsterbunden. Frugtbladene 3—5, med ligesaa mange korte grifler og hovedformede ar, sammenvoksede til en 3—5rummet frugtknude. Frugten en 3—5rummet kapsel med skillevægdelende opspringning og flere frø i rummene. Kimen ret eller krummet, uden frøhvide. Vand- eller strandplanter med modsatte eller kranstillede blade.

1. *Elatine* L.

Bægeret 3—5delt. Kronbladene 3—4. Støvdragerne 3—8. Kapselen nedtrykt kugleformet, 3—4rummet.

Smaa vandplanter med modsatte eller kranstillede blade og biblade samt smaa enlige eller i kvaste stillede blomster i blad-hjørnerne.

Oversigt over arterne.

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| A. Bladene modsatte. | |
| a. Bæger- og kronblade 4 | <i>E. hydró Piper</i> 1. |
| b. Bæger- og kronblade 3. | |
| 1. Støvdrager 3 | <i>E. triándra</i> 2. |
| 2. Støvdrager 6 | <i>E. hexándra</i> 3. |
| B. Bladene kranstillede | <i>E. Alsínástrum</i> 4. |

a. Bladene modsatte.

1. *E. hydró Piper* L.

Meget spæd og fin, glat, under vand grøn, paa tørrere steder rødlig. Stengelen krybende. Bladene linjeformig spadedannede, med en stilk, som alm. er længere end pladen. Blomsterne næsten eller ganske siddende, 4tallige, med rosenrøde kronblade og 8 støvdrager. Kapselen 4rummet. Frøene alm. hesteskoformig bøiede, sj. næsten rette (*f. orthosperma* v. Düb.). ☉. 6—9.

Lerede vandbredder i de sydlige laveste egne sj., fra Kristianssand og Fredrikshald op til Hamar.

2. *E. triándra* Schk. *E. callitrichoides* Rupr.

Noget grovere end foreg. Bladene kortere stilkede eller næsten siddende. Blomsterne siddende. Bægerets afsnit og

kronbladene 3, rødlige. Støvdragerne 3. Kapselen 3rummet. ☉. 6—9.

Lerede vandbredder i de sydøstlige laveste egne sj., fra Fredrikstad op til Skedsmo.

3. *E. hexandra* DC.

Bladpladen som hos foreg. længere end stilken. Blomsterne stilkede. Bægerets afsnit og de rødlige kronblade 3. Støvdragerne 6. Kapselen 3rummet. ☉. 7.

Lerede vandbredder, især i de sydlige laveste egne sj.: Smaalenene; spredt mellem Risør og Jæderen. Dalsfjorden i Søndfjord.

b. Bladene kransstillede.

4. *E. Alsinástrum* L.

Stengelen rørformet. Bladene kransstillede, de nedre 8—10 i krans, linjeformede, de øvre (over vandet) 3—5 i krans, ægformig elliptiske. Blomsterne siddende, 4leilige med hvide kronblade og 8 støvdrager. 24. 7—8.

I vand m. sj. og kun ved Kragerø i et ved kunstig opdemning dannet tjern, sandsynligvis indført.

Anm. Af familien *Frankeniaceae* St. Hil. er funden paa ballastjord i Fredrikstad og Haugesund: *Frankenia pulverulenta* L. Nedliggende og grenet.

Bladene smaa, omtrent søgrunde, ovenpaa glatte, under meledede, bladstilken randhaaret. Blomsterne smaa, enlige, næsten siddende i bladhjørnerne. Bægeret sambladet, rørformet, 5andet. Kronbladene 5, med negl og antydning til bikrone, lysrøde. Støvdragerne 4—6. Griffelen 1 med 3—4 ar. Kapselen 1rummet, 3—4klappet. ☉.



Elatine hexandra.

opspringende knapper. Frugtknuden 1rummet, dannet af 3 frugtblade. Griffelne 1—5 (eller hos vor slegt manglende). Frugten er en 1rummet, 3klappet kapsel, der springer op i rygssømmen med talrige, med frøuld forsynede frø. Kimen ret, uden frøhvide. Insektbestøvning.

1. *Myricaria* Desv.

Støvdragerne 10, med tydelig sammenvoksede traade. Griffelen manglende. 3 hovedformede ar. Frøemnerne vægstillede. Frøene med en fjærformet haarpensel.

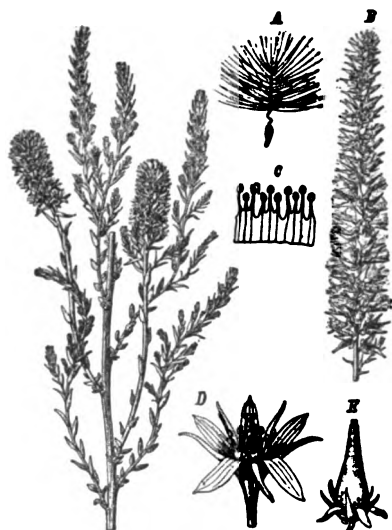


Elatine triandra.
a. Blomst; b. frugt.

69. familie

TAMARICACEAE Lindl.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, regelmæssige, understøttede af forblade. Bæger- og kronblade 4—5. Støvdragerne af samme eller det dobbelte antal, frie eller med nedtil rørformig sammenvoksede traade og 2rummede, indad paa langs

*Myricaria germanica.*

A. Frø; B. moden frugtstand; C. støvdragerne, udbrettede; D. blomst; E. støvvel.

Buske med smaa, spredte, tætsiddende og tiltrykte, oftest blaagraa blade og smaa, rødlige blomster i lange, akslignende klaser.

1. *M. germanica* (L.)

Desv. *Tamarix* g. L. Klaaved.

Busk med lysgraa bark. Bladene blaagrønne, lancet- eller linjeformede. Klaserne akslignende, med hindeagtige forblade. Kronbladene rosenrøde, af bægerets længde. Kapselen forlænget, pyramideformig 3kantet, ligesom hele planten glat. 24. 6—7.

Sandige, grusede elvebredder ei alm. i fjelddalene søndenfelds fra Ringerike op til Dovre, vestenfelds i Lærdal og Nordfjord; nordenfelds hist og her til Laksefjord i Østfinmarken (70° 23'). Den gaar op til omtrent 630 m. o. h.

70. familie VIOLACEAE DC.

Blomsterne tokjønnede, undersædige, uregelmæssige. Bægerbladene 5, uregelmæssige, ved grunden ofte med et bihang. Kronbladene ligeledes 5, oftest uligeformede. Støvdragerne 5, med meget korte og udvidede traade og knapper, der i spidsen har en hindeagtig forlængelse af knapbaandet, aabner sig indad paa langs, er indbyrdes sammenstødende eller sammenvoksede og slutter sig tæt om støvveien. Støvveien 1, dannet af 3 frugtblade, der vokser sammen til en Irummet frugtknude med 3 vægstillede frøstole. Griffelen 1, med skjevt ar. Frugten en 3klappet kapsel med talrige frø paa midten af klapperne. Kimen ret, frøhviden rigelig, kjødagtig. Insekt- eller selvbestøvning. Træagtige eller hos os urtagtige planter.

1. *Viola* Tourn. Fiol.

Bægerbladene med bihang ved grunden. Det nedadvendte kronblad større end de øvrige, forsynet med en spore, der indeluttes to sporeformede bihang, som udgaar fra ryggen af de to nabostøvdrageres knapbaand. Kapselen elastisk opspringende.

Hos os urter med spredte eller rosetstillede blade med biblade og enlige blomster, der hos de fleste arter er af 2 slags, idet de tidligst udviklede er store, farvede og ofte golde, de senere uanselige, oftest uden kronblade og befrugtes ved selvbestøvning uden at aabne sig (kleistogame).

Oversigt over arterne.

- I. Bibladene smaa, hele. De midtre kronblade udadrettede. De øverste og sidst udviklede blomster kleistogame.
- A. Blade og blomsterstilke udgaende fra rodstokken.
- a. Bægerbladene butte.
- α. Den frugtbærende blomsterstilk opret.
1. Bladene paa begge sider glatte, afrundet nyreformede. Blomsterstilkens ved eller nedenfor midten med et par forblade. *V. palustris* 1.
 2. Bladene paa undersiden spredt haarede, de øvre nyreformig hjerteformede. Blomsterstilkens ovenfor midten med et par forblade. *V. epipsila* 2.
- β. Den frugtbærende blomsterstilk slapt nedliggende.
- * Med lange udløbere. Blomsterne vellugtende, mørkeblaa. *V. odorata* 5.
- ** Uden udløbere.
1. Bibladene tætandede. Blomsterne lysviolette, vellugtende. *V. collina* 4.
 2. Bibladene faatandede. Blomsterne rent blaa, lugtløse. *V. hirta* 3.
- b. Bægerbladene spidse. Bladene hjerteformede, smaa. Blomsterne svagt vellugtende. *V. umbrosa* 6.
(Sml. *V. mirabilis*)
- B. Med fuldt udviklet, overjordisk stengel.
- a. De først udviklede blomster fra rodstokken, med sterkt vellugtende kronblade; de senere uden kronblade, paa bladet stengel. Bladene store, nyreformig hjerteformede. *V. mirabilis* 7.
- b. Alle blomster paa den bladbærende stengel.
- α. Blomsterne gule. *V. biflora* 8.
- β. Blomsterne blaa (sj. hvide).
- * Med blomsterløse bladrossetter fra rodstokken. Bladene bredt hjerteformede, ei nedløbende paa stilken.
1. Bladene faste, graalig blaagrønne, tilligemed stilken alm. tæt og kort dunhaarede. *V. arenaria* 9.
 2. Bladene tynde, rent grønne, næsten — ganske glatte, med glatte stilke. *V. Rivinaliana* 10.
- ** Uden blomsterløse bladrossetter fra rodstokken.
1. Bladene søg-hjerteformede, ei nedløbende paa stilken. *V. canina* 11.
 2. Bladene smalt søgformede — lancetformede, nedløbende paa stilken. *V. stagnina* 12.
- II. Bibladene meget store, parfigede. De 4 øvre kronblade opadrettede. Uden kleistogame blomster. *V. tricolor* 13.
- a. De to mellemste kronblade udstaaende til siderne. Griffelen ved grunden lidt bøiet, foroven ret eller hagekrummet. De senest udviklede og øverst paa stengelen siddende blomster er kleistogame.
- α. Blade og blomsterstilke udgaar fra rodstokken, som undertiden er forsynet med udløbere, men foruden disse findes der ingen overjordisk stengel.
- * Bægerbladene butte.
- αα. Griffelen oventil puklet med skjevt, endestillet ar. Kapselen but skantet paa en opret (ei slapt nedliggende) stilk.
1. *V. palustris* L. Myrflol.
- Glat. Rodstok spæd, hvidagtig. Bladene glatte, nyreformede, afrundet butte, grundt rundtandede. Blomsterstilkene med to linjeformede forblade ved eller nedenfor midten. Bægerbladene ægdannet ovale. Kronbladene lugtløse, violette, (de tre med mørkeblaa striber), sj. hvide. Støvdragernes bihang korte og brede. 24. 5—7.
- Danner bastard med *V. epipsila*, se under denne.
- Alm. paa fugtige enge, i sumpige krat, gennem hele landet fra havet stundom lige op i lavbeltet.

*Viola epipsila.*

fjelddalene og nordpaa. Bastarden vistnok ei sj.

ββ. Griffelen under arret hagekrummet. Kapselen kugleformet, paa en slapt udstrakt stilk.

3. *V. hirta* L.

Rodstokken sterk, uden eller sj. med korte udløbere. Bibladene med faa og korte tænder i randen. Bladene dunhaarede, but hjerteformede, rundtandede. Forbladene omtrent midt paa stilken. Bægerbladene butte. Kronbladene blaa, ved grunden hvide, sj. rent hvide, lugtløse. Kapselen kuglerund, kort dunhaaret. 24 5.

Krat og bakker m. sj. og kun fundet paa nogle steder ved Kristiania.

4. *V. collina* Bess.

Lig foreg. og som denne alm. uden udløbere

2. *V. epipsila* Ledeb. *V. scá-nica* Fr.

Lig foreg., men større i alle dele. Bladene nyreformig hjerteformede eller hjerteformede med en kort spids (kun det nederste nyreformet), alle under spredt korthaarede. Blomsterstilkene lidt haarede, med to linjeformede forblade ovenfor midten. Bæger og kapsel ofte haarede. Kronbladene mørkere farvede. Støvdragernes sporeformede bihang forlængede, kegledannede. 24. 5—6.

En spædere form med mindre blade og blomster er *f. suecica* Fr.

Danner bastard med *V. palustris* (*V. epipsila* Fr.) med blade, der er nyreformede og svagt tilspidsede, ofte næsten lige store som hos *V. epipsila*, paa undersiden svagt haarede, og forblade ved eller lidt ovenfor midten af blomsterstilk.

Paa fugtige steder gennem hele landet, men ei saa alm. som foreg., dog maaske hyppigere i

*Viola collina.*

men mere haaret og mindre af vext; bladene nedenfor midten bredest, spidsere; bibladene smalere, mere haarede, i randen med talrige sylformede, haarede tænder, som er ligesaa lange som bibladets bredde. Blomsterne lysblaa, vellugtende og mindre end hos *V. hirta*. 24. 4—5.

Tørre bakker, urer og krat teml. alm. østenfjelds, stundom op til birkegrænsen, mod nord til Dovre. Nordenfjelds m. sj. indtil Inderøen (68° 52—53').

5. *V. odorata* L. Martsbl.

Rodstokken med krybende, rodslaaende udløbere. Bladene spredt haarede, nyreformig hjerteformede, rundtandede. Forbladene ovenfor midten af blomsterstilkene. Kronbladene større end hos de foreg., mørkblaa, vellugtende. Kapselen kuglerund, haaret. 24. 5.

Dyrket og forvildet fra haver i de sydligste laveste egne, ei alm.

** Bægerbladene spidse.

6. *V. umbrosa* Fr.

Spæd, med fin rodstock, uden udløbere. Bladene hjerteformede, rundtandede, paa overfladen spredt haarede, under blegere. Bægerbladene spidse. Kronbladene lysblaa, sj. hvide, svagt vellugtende. Kapselen næsten eller ganske glat, oval, nikkende, paa en opret stilk. 24. 5.

Fugtige krat, især i orekrat, østenfjelds ei alm. fra Telemarken og Skiensfjorden til Dovre, hvor den endog gaar noget op over birkens grænse. Ei bemærket vestenfjelds. Opgives for flere steder i det nordenfjeldske, nordligst for Salten (67°).

β. Arter med overjordisk stengel.

* De første blomster fra rodstocken, med vel udviklede kronblade, de senere knopliagnende (men dog frugtbare) paa den bladbærende stengel.

7. *V. mirabilis* L.

Bladene bredt nyreformig hjerteformede, de øvre hjerteformede, alle rundtandede, spredt haarede, tilsidst større og næsten glatte, med stilke, der ligesom stengelen er ensidig haarede. Bibladene helrandede. Blomsterne fra rodstocken, langstilkede, med lysblaa (sj. hvide), vellugtende kronblade, alm. sterile; de paa stengelen alm. knopliagnende, grønne og kortstilkede, frugtbare. Bægerbladene spidse. Kapselen glat. 24. 6.

Sj. kan der fremkomme fuldtudviklede blomster i selve stangelens bladhjørner (f. *azuliflora* Neum.).

Danner bastard med *V. Riviniana*, se under denne.

Tørre urer og krat; vestenfjelds kun inde i fjordene; østenfjelds teml. alm. fra Skiensfjorden op til Jotunfjeldene og Dovre til og lidt over birkegrænsen; nordenfjelds h. o. h. til Beieren (ca. 68° 26—28').

** Alle blomster paa den bladede, glatte eller alsidig haarede stengel.

αα. Kronbladene gule.



Viola biflora.

8. *V. biflora* L. Gul flol.

Bladene nyreformede, rundtandede, spredt haarede. Blomsterne 1—3, stilkede, i de øvre bladhjørner. Kronbladene gule med sorte striber. Vellugtende. 2l. 6—7.

Alm. i fugtige krat, under klippevægge i fjeldtrakterne fra Røldal til Nordkap og Østfinmarken, søndenfelds i fjelddalene ned til 200—250 m. o. h., nordenfelds ned til havet; den gaar op i vidje, stundom endog i lavbæltet.

ββ. !Kronbladene blaa.

1. Arter med grundstillede bladrosetter; stenglerne udgaar fra rodstocken.

9. *V. arenaria* DC.

Viola arenaria.

Stenglerne tæt og kort dunhaarede. Bladene but nyreformig hjerteformede, rundtandede, tykke, tæt og kort dunhaarede, (pladen sjelden næsten glat). Blomsterstilkene længere end bladene. Kronbladene lugtløse, blaa. Kapselen kort dunhaaret eller glat. 2l. 5—6. Ved sin i alle dele spædere bygning og sin tætte og korte haarbeklædning let kjendelig fra de andre.

Danner vistnok ogsaa hos os bastarder med *V. Riviniana* og *V. canina*.

Tørre bakker teml. alm. østenfelds fra Skienstjorden op

til Lom og Dovre, hvor den gaar op til birkegrænsen; sjelden i kystegnene vestenfelds og de sydligste egne; nordenfelds h. o. h. til øen Loppen (70° 20') og Alten i Finmarken; undertiden stiger den endog over birkegrænsen.

10. *V. Riviniana* Rchb. *V. silvatica* Fr. p. p. *V. silvatica* Bl. N. Fl.

Rodstocken med bladrosetter. Bladene med uvinget stilk, bredt hjerteformede, temmelig tynde, rundtandede, næsten glatte, de øvre kort tilspidsede. Kronbladene lugtløse, blaa med hvid grund, bredt omvendt ægrunde, bægerets bihang store. Sporen med grov og but spids. Kapselen glat, spids. 2l. 5.

Sporen er hos hovedformen hvid; hos en mindre form (f. *nemorosa* Neum., *V. silvatica* Bl. N. Fl., hovedformen) blaa.

Danner vistnok ogsaa hos os, som ellers, talrige bastarder, saaledes:

1. med *V. arenaria*: overalt finhaaret, men med rent grønne, tynde blade, der i form og størrelse snart minder om den ene, snart om den anden af stamarterne;

2. med *V. mirabilis*: oftest glat og svagt vellugtende, de fleste blade nyreformede med kort spids, lysere grønne end hos *V. Riviniana*. De øvre kronblade blaa med hvid grund. Sporen hvidgul. Oftest vaarblomster fra bladhjørnerne;

3. med *V. canina*, se nedenfor.

Alm. paa tørre steder i skov og krat gennem hele landet til Tromsøen (69° 42'), i lavere egne (til omtr. 650 m. o. h. i det sydlige). Bastarden med *V. arenaria* rimeligvis ved Kristiania og Holmestrand. Bastarden med *V. mirabilis* ved Holmestrand.



Viola Riviniana.

Anm. *V. silvestris* Rchb., *V. silvatica* Fr. p. p., der forekommer i det sydlige Sverige, er ei endnu med sikkerhed paavist hos os. Den adskiller sig fra *V. Riviniana* væsentlig ved de aflange, lilafarvede, hinanden ei dækkende kronblade, hvoraf det nedre har en mørkere plet, ved mere hjerteformede stengelblade, meget smaa bihang paa bægeret og finere, tilspidset spore.

2. Arter uden bladrosetter.

†. Bladstilkene ei vingede.

11. *V. canina* L.

Ingen bladrosetter fra rodstocken. Stenglerne glatte. Bladene med ei vinget stilk, pladen længere i forhold til bredden end hos *V. Riviniana* og af noget fastere bygning, æg-hjerteformede, butte, næsten eller aldeles glatte, rundtandede. Kronbladene lugtløse, blaa, i deres nedre del hvide med mørkere striber. Sporen gul eller hvidagtig. Kapselen but. 2l. 5—6.

Meget formrig. I skyggefulde skove bliver stengelen indtil 80 cm. høj, bladene bliver større og mere langstilkede, og blomsten faar hvidagtig spore (*f. lucorum* Rchb.), paa tørrere steder forekommer en kun 5—15 cm. høj form med mere nedliggende skud, der har mindre og mere kortstilkede blade og blomster, der har gulhvid—gulgrøn spore (*f. ericetorum*); paa sandstrand findes en form med tykke, kjødfulde blade.

* *montana* (L.). Bladene tyndere og grønnere end hos hovedarten, bibladene bladlignende, aflange — but lancetformede, grovt tandede, de øvre omtrent af halve bladstilkens længde.

Danner rimeligvis ogsaa hos os bastarder med *V. Riviniana* og *V. stagnina*, i karakterer staaende midt imellem stamarterne.

Alm. paa tørre bakker og enge gennem hele landet fra havet til og stundom over birkegrænsen. * *montana* især i fjeldlier og nordpaa.

††. Bladstilkene oventil noget vingede.

12. *V. stagnina* Kit.

Ingen bladrosetter ved grunden. Stenglerne glatte. Bladene smalt uddraget ægformede eller næsten lancetformede, buttandede, butte, nedløbende paa den oventil vingede stilk, glatte, kronbladene meget lysblaa, i deres nedre del hvide.



Viola tricolor.

* *vulgaris*. a. Blomst, gjennemskaaen paa langs; b. nedre kronblad (pollenmagazin ved sporens indgang); c. støvvel.

* *arvensis*. d. nedre kronblad; e. støvvel.

findes et læbelignende fremspring. ☉—☉ eller 24. 5—9.

Omfatter 2 underarter.

* *vulgaris* Koch. Kronbladene længere end bægerbladene, oftest forskelligfarvede. Pollenmagazinet lukket fortil. Arrets aabning fremad og lidt nedad rettet; læben stor.

Yderst formrig. Som hovedformer kan opstilles:

α. *gemma* Wittr. Sporen af længde med $-1\frac{1}{2}$ gang saa lang som bægerets bihang. Pollenmagazinet altid lukket. Mark- og agerformer uden underjordisk stengel ☉—☉. Formerne adskilles væsentlig efter kronbladens farve: f. *typica* Wittr. Den fuldt udviklede blomst 3 øvre kronblade violette, de øvrige hvide—lysgule. Hos den netop udsprungne blomst er alle kronblade næsten ganske hvide; f. *versicolor* Wittr. Alle kronblade hos den fuldt udviklede blomst violette, de 2 øvre mørkere; en eiendommelig form heraf med større, vellugtende blomster og længere, mere eller mindre gaffelformig grenede honningsstriber er f. *septentrionalis* Wittr.; f. *lutescens* Wittr. Alle kronblade gule, sporen violet; f. *albescens* Wittr. Alle kronblade hvide eller de øvre sjældnere violet anløbne, sporen svagt violet.

β. *maritima* Schweigg. Pollenmagazinet ofte blot halvt tillukket. Sandformer, oftest finhaarede, med underjordisk stengel, rigt forgrenet rodsystem og noget kjedfulde blade. 24. Af dens former kan merkes: f. *amniotropha* Wittr. Sporen alm. dobbelt saa lang som bægerets bihang. Kronbladene lysrøde; f. *contiohila* Wittr. Det nedre, sporebærende blad bredt, med kort spore, alle kronblade udvoksede violette; f. *stenochila* Wittr. Det sporebærende blad smalt, med længere spore.

Sporen neppe af længde med bægerbihangene. Kap-selen aflangt oval. 24. 5—6.

Fugtige steder m. sj.: bredderne af Tyrifjorden og Randsfjorden; Lillestrøm i Skedsmo.

b. De 4 øvre kronblade opadrettede. Griffelen opstigende, med stort, hovedformet ar. Ingen knoplignende blomster.

13. *V. tricolor* L. Sted-morsblomst. Nat og dag.

Bladene ovale, de nedre undertiden noget hjerteformede, ved grunden, buttandede med lyreformig finnedede biblade. Bægerbladene linjelancetformede, tilspidsede. Kronbladene oftest 2—3farvede, de 3 nedre med skjæghaar ved grunden. Sporen indvendig paa undersiden haarklædt; ret under støvknapperne er der mellem haarene et hulrum, hvori blomsterstøvet opsamles (pollenmagazin). Arret nedtil med 2 haarduske paa siderne, hult, med sidestillet aabning, under hvilken der

* *arvensis* Murr. Kronbladene smaa, alm. kortere end eller næsten ligesaa lange som bægerbladene, oftest alle hvide. Pollenmagazinet aabent fortil. Arrets aabning nedad og bagud rettet; læben liden. ☉.

Flere former: *f. communis* Wittr. Blomsterstilkene oprette, længere end bladene. Bægerbladene ofte noget kortere end de hvide kronblade. Sporen noget længere end bægereis bihang; *f. subtilacina* Wittr. Kronbladene mere eller mindre violette, med skarpt fremtrædende honningstriber.

En mellemform, rimeligvis af hybrid natur, mellem * *vulgaris* og * *arvensis* er *f. norvegica* Wittr. I udseende mest mindende om den første underart, hvem den ligner i henseende til større kronblade og vel udviklet læbe ved arrets aabning; medens den nærmer sig * *arvensis* ved længere bægerblade, blege kronblade og et tillukket pollenmagazin.

Tørre klipper, strandkanten, ager, alm. gennem hele landet til øen Løppen (70° 16'). Alten og Porsanger, vistnok tilfældig. Ved sætrene op til birkebeltet, sjelden noget over birkegrænsen; * *arvensis* som ugræs alm. til Helgeland; Vardø; *f. norvegica* i Asker.

24. række Myrtiflorae Endl.

Blomsterne med regelmæssigt, uensartet blomsterdække eller uden kronblade, med alm. rørformet blomsterbund (underbæger, bægerrør) og 2—mange frugtblade, der er forbundne til en fri eller alm. med blomsterbunden sammenhængende omkring- eller undersædlig frugtknude. Omfatter urter, buske og træer.

71. familie THYMELAEACEAE Rchb.

Daphnoidae Vent. Bl. N. Fl.

Blomsterne oftest tokjønnede. Blomsterbunden farvet, rør- eller krukkeformet. Til dens rand er det alm. 4 (eller 5)-tallige, i knoplet taglagte, farvede bæger fæstet. Kronbladene oftest smaa og skjælformede, undertiden helt manglende. Støvdragerne fæstede indvendig i den rørformede blomsterbund i to 4 (eller 5)-tallige kredse. Støvtraadene alm. korte, med 2rummede, indad paa langs opspringende støvknapper. Frugtknuden oftest 1rummet med 1 (sj. flere) hængende frøemne. Griffelen 1, kort, med hovedformet ar. Frugten et bær eller en stenfrugt. Frøene uden eller med sparsom (sj. rigelig) frøhvide. Kimen ret. Kimroden opadvendt. Insektbestøvning. Buske eller træer.

1. *Daphne* L.

Blomsterne tokjønnede. Bægerbladene 4, kronbladlignende, paa den cylindriske eller tragtformede, tilsidst affaldende blomsterbund. Kronblade mangler. Støvdragerne 8, i to rækker, afvekslende med bægerbladene. Støvtraadene meget korte. Arret hovedformet, endestillet, næsten siddende. Frugtknuden hos vor art ved grunden med en honningskive. Frugten hos os en saftig stenfrugt.

Lave buske med spredtstillede, hele blade og hos vor art røde blomster i knipper, der udvikles før bladene.

1. *D. Mezereum* L. Tysbast. Tyved.

Busk med lysgraa bark. Bladene spredte, i spidsen af grenene, omvendt æg—lancetformede, næsten siddende, ei vedvarende

**Daphne Mezereum.**

a. Blomst med udbrettet blomsterdække; b. frugt, hvor halvdelen af yderlaget er fjernet.

meget korte, støvknapperne indad paa langs opspringende. Frugtknuden lrummet med 1 opret frøemne. Griffelen 1, endestillet, langs den ene side ar-bærende. Frugten lfrøet, uopspringende, indesluttet i den vedvarende, tilsidst forstørrede, kjødagtige eller benhaarde nedre del af blomsterbunden, dannende en falsk stenfrugt. Frøhviden sparsom, kjødagtig, indesluttende den rette kim. Kimroden nedadvendt. Vind- eller insektbestøvning. Buske eller træer, hvis unge grene og blade er sølvhvide eller rustbrune af en beklædning af skjoldformede haar.

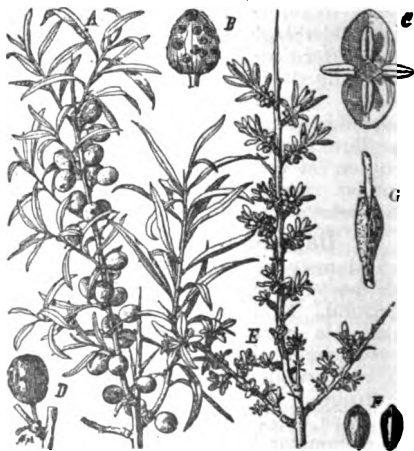
helrandede, glatte, under graagrønne, senere end blomsterne. Blomsterne rosenrøde, vellugtende, 2—3 sammen, uden stilke, paa siden af grenene. Frugten høirød. Giftig. 24. 4—6.

Skyggefulde steder i skov og krat, alm. paa Østlandet, undertiden lige op i birkebeltet; sjelden vestenfjelds og kun inde i fjordene; nordenfjelds hyppigere til Misvær-fjorden i Salten, 67° 15'.

72. familie

ELAEAGNACEAE R. Br.

Blomsterne regelmæssige, to- eller enkjønnede og da oftest tvebo. Blomsterbunden i hanblomsten svagt udhulet, i hunblomsten mere eller mindre rørformet. Bægerbladene 2—4, i knoplet klaplagte. Kronblade mangler. Støvdragerne lige-saa mange eller dobbelt saa mange som bægerbladene, fæstede i blomsterbundens svelg. Støvtraadene

**Hippophaes rhamnoides.**

A. Grenestykke med frugter; B. hanblomst, lukket; C. samme, udbrettet; D. frugt; E. grenstykker med blomster; F. stene; G. hunblomst

1. **Hippóphaës***) Aschers.

Blomsterne tvebo. Hanblomsterne i korte rakler med kun svagt udhulet blomsterbund, 2 store bægerblade og 4 korte støvdragere. Hunblomsterne enlige i bladhjørnerne, med rørformet blomsterbund og to meget smaa bægerblade. Griffelen traadformet, med forlænget, paa langs furet ar. Den falske stenfrugt med kjødagtigt, orangeult ydre lag (bægerrørets nedre del) og glat, paa den ene side furet sten.

Buske eller træer med vedtorne, spredtstillede, hele, smale, hvidskjællede blade og gulgrønne blomster, der udvikles før bladene, i bladhjørnerne og ved grunden af de unge grene.

1. **H. rhamnoides** (L.) Aschers. Tindved.

Busk med vedtorne. Bladene spredte, næsten siddende, smalt lancetformede, helrandede, under sølvfarvede af smaa tætsiddende, skjoldformede haar. Blomsterne smaa, gulgrønne. Frugterne ovale, gule, af en erts størrelse, frosne rødlige. 24. 5.

Tørre strand- og elvbredder nordenfjelds fra Trondhjemsfjorden til Støgen 67° 56'. Angives ogsaa for Nordfjord.

73. familie LYTHRÁCEAE Juss.

Blomsterne tokjønnede, regelmæssige, oftest 4- eller 6tallige. Blomsterbunden rør- eller klokkeformet. Bægerbladene ofte udadtil med lige saa mange bibægerblade, i knopleiet klaplagte. Kronbladene i knopleiet uregelmæssig foldede, alm. 4—6, fæstede til blomsterbundens svelg, sj. manglende. Støvdragerne fæstede et stykke under kronbladene, af bægerbladens antal eller snart færre, snart flere. Støvknapperne indad paa langs opspringende. Frugtknuden fri, oversædig, ofte paa en særskilt stilk, 2—6rummet med mange frøemner i hvert rum. Griffelen 1, med udelt, hovedformet ar. Frugten en 2—6rummet, flerfrøet kapsel, sj. nødlignende. Kimen ret, uden frøhvide. Oftest insektbestøvning.

Urter med modsatte, hele og helrandede blade, uden biblade.

1. **Lythrum** L.

Blomsterbunden rørformet, oftest 8—10nervet. Blomsterne 4—6 (—8)-tallige. Bægerbladene med bibæger. Kronbladene store, sj. manglende. Støvdragerne af samme antal eller dobbelt saa mange som bægerbladene, sj. færre, ofte i 2 rader og den ene rad kortere end den anden. Griffelen kan enten være længere end alle støvdragere eller kortere end den længste rad eller kortere end alle (trimorf heterostyli). Frugtknuden uden eller med kort stilk. Kapselen omgivet af blomsterbunden og af dennes længde, torummet, aabnende sig med 2, undertiden tokløvede klapper.

Alm. urter med modsatte, krans- eller spiralstillede blade og enkeltvise blomster eller til et aks samlede kvastformede blomsterstande af teml. store blomster.

1. **L. Salicária** L.

Glat eller haaret. Bladene helrandede, korsvis modsatte eller 3—4 i krans, aflangt lancetformede med hjerteformet

*) Den sedvanlig anvendte form *Hippophae* er urigtig dannet.

**Lythrum Salicaria.**

a. Blomsterbund, bæger og griffel; b. samme udbrettet med støvdragere og et kronblad; c. støvvei; d. frugt; e. samme glennemskåret paa tvers.

satte blade og smaa, enlige, rødlige blomster i bladhjørnerne.

1. *P. Pórtula* L.

Rodslaaende, glat, ofte rødlig. Bladene modsatte, omvendt ægdannet tungeformede. Blomsterne enlige i bladhjørnerne. Kronbladene smaa, rosenrøde eller manglende. Kapselen kugleformet, ragende op af blomsterbunden. ☉. 7—8.

Lerede, nu og da over-svømmede steder teml. sj. i de laveste sydlige og sydøstlige egne fra Lister og Smaalenene op til Gran og Eidsvold (til ca. 200 m. o. h.).

grund, de øvre ægformede. Blomsterne i knipper, som danner et forlænget, tætblomstret aks. Kronbladene purpurrøde. 2. 7—8.

Fugtige og sumpige steder, strandkanter i de laveste sydlige egne, alm. paa Østlandet op til Mjøsen og Randsfjorden, hist og her vestenfelds til Søndfjord 61° 20'. Angives af ældre forfattere ogsaa for Snaasen, ja endog for Nordland og Finmarken.

2. *Peplis* L.

Blomsterbunden bredt klokkeformet eller halvkugleformet, 8—11nervet. Blomsterne 4- eller (hos vor art) 6tallige. Bægerbladene uden eller med sylformede biblade. Kronbladene smaa, hurtig affaldende eller manglende. Støvdragene 6 (sj. 5—2) fæstede sammen med kronbladene. Frugtknuden ufuldstændig 2rummet. Griffelen manglende eller meget kort, med hovedformet ar. Kapselen kugle- eller ægformet, omtrent af bæger-rørets længde, ikke eller uregelmæssig opspringende.

Smaa vandplanter med mod-

**Peplis Portula.**

a. Blomst; b. støvvei; c. frugt; d. tveranit af samme.

74. familie OENOTHERACEAE Endl.

Onagraceae Juss. Bl. N. Fl.

Blomsterne alm. tokjønnede, hyppigst regelmæssige, 4tallige (sjældnere 2-3- eller 5tallige). Blomsterbunden omdannet til et bægerlignende, oftest noget forlænget, cylindrisk eller tragtformet rør, til hvis rand bæger, kronblade og støvdragere er fæstede (bægerrør, underbæger). Efter afblomstringen falder blomsterbunden oftest af indtil dens nedre del, der danner frugtknuden. Bægerbladene 4, 3 eller 2, i knopleiet klaplagte, efter blomstens aabning hyppig tilbagebøjede og ofte i spidsen parvis sammenvoksede. Kronbladene afvekslende med bægerbladene og i knopleiet sammenrullede, af bægerbladenes antal og afvekslende med dem, hyppig udrandede—kløvede, sj. manglende. Støvdragerne hyppigst af kronbladenes dobbelte antal, sj. 2 eller 1. Støvknapperne 2rummede, indad paa langs opspringende, fæstede ved grunden eller paa midten. Frugtknuden undersædig, 4—2rummet. Frøemnerne i rummenes indre hjørne, alm. talrige. Griffelen enkelt, med frie eller sammenvoksede ar af rummenes antal. Frugten en ovenfra opspringende, 4rummet kapsel eller uopspringende, 2—1rummet. Frøene talrige, smaa, ofte med et bihang. Kimen ret, uden frøhvide. Insektbestøvning. Urter med modsatte eller spredte, udelte blade uden biblade.

1. *Epilobium* L. Mjølke.

Bægerrøret kort tragtformig forlænget ovenfor frugtknuden, dets tragtformige del affaldende tilligemed de 4 bægerblade. Kronbladene 4, fæstede til en kjertlet ring i bægerrørets svelg. Støvdragerne 8. Griffelen alm. opret, med 4 adskilte eller sammenvoksede ar. Kapselen linjeformig 4kantet, med rundelende opspringning og midtstillet frøbærende søile. Frøene talrige, kronede af en haardusk.

Teml. høje—småa urter med oftest modsatte, kun optil spredte, hele blade og alm. rødlige blomster i en klase.

Arterne i denne slekt danner talrige bastarder indbyrdes. Smlgn. især Haussknecht: Monographie der Gattung *Epilobium*, Murbeck i Bot. not. 1886—86, A. Blytt i Kristiania Vidsk. Selsk. Forhandl. 1892 samt Neuman Sv. Fl.

Oversigt over arterne.

- A. Alle blade spredte. Kronbladene ulige store. Støvdragere og støvvei nedbøiede. Meget høi plante *E. angustifolium* 1.
- B. De nedre blade modsatte eller kransstillede. Kronbladene lige store. Støvdragere og støvvei oprette.
 - a. Griffelens ar adskilte, udbøiede. Stengelen trind.
 - α. Stengelen med ret udstaaende haar. Blomsterknopperne oprette.
 - 1. Blomsterne store, 10—20 mm. lange, mørkt purpurrøde. Bladene nedløbende paa stengelen *E. hirsutum* 3.
 - 2. Blomsterne smaa, 5—10 mm. lange, lyst rødviolette. Bladene med afsmalnende eller afrundet grund. *E. parviflorum* 2.
 - β. Stengelen med tiltrykte haar. Blomsterknopperne ludende. Bladene kortstilkede *E. montanum* 4.
 - b. Griffelens ar hovedformig forenede.
 - α. Stengelen trind.
 - * Stengelen med 2 hvidlodne rænder, ellers glat. Kapselen tilsidst glat. † Kronbladene hvide 4—5 mm., lange. Frøene jævne. *E. lactiflorum* 6.

†† Kronbladene alm. violetrøde.

X Frøene vortede. Kronbladene 4—5 mm. lange.

E. Hornemannii 8.

XX Frøene jevne.

1. Kronbladene 4—5 mm. lange. Stengelen lav, 5—10 cm.

E. anagallidifolium 5.

2. Kronbladene 8—12 mm. lange. Stengelen 10—40 cm.

E. alsinifolium 7.

** Stengelen rundt om smaa haaret eller næsten glat.

1. Stengelen ved grunden uden bladrosen, med traadfine udløbere.

Kapselen tæt dunhaaret E. palästine 11.

2. Stengelen ved grunden med bladrosen, undertiden næsten glat.

Kapselen næsten glat E. davuricum 12.

β. Stengelen med 2—4, noget ophøiede kanter, glat eller optil dunhaaret.

1. Bladene teml. langt stilkede, skarpt og tæt tandede. E. roseum 9.

2. Ialtid de nedre blade siddende, spredt og utydelig tandede.

E. obscurum 10.

1. Blomsterne uregelmæssige, med hele eller udrandede kronblade. Griffelen i begyndelsen nedbøiet, senere opret, med 4, tilbagerullede, arberende flge. Støvdragerne tilsidst nedbøiede. *Chamaenerium* DC.

1. *E. angustifolium* L. Gjeit-

skor. Gjeterams.

Den oprette, tætbladete, alm. udelte stengel og de spredte, tilspidset aflangt lancetformede, helrandede eller fjernttandede, under blaagrønne blade glatte. Blomsterne store, i endestillet, forlænget klase. Bægerets afsnit mørk-røde, kronbladene lysere røde, sj. hvide. Kapselen dunhaaret. 24. 7—8.

Tørre braater, urer, skov- og fjeldlier alm. gjennom hele landet fra havet til og undertiden endog over vidjegrænsen.

2. Blomsterne regelmæssige, tragtformede. Kronbladene slappede. Støvdragerne og griffelen altid oprette.

a. Arret 4delt med udbøiede flge. Stengelen uden ophøiede linjer, trind.

a. Blomsterknopperne oprette.

2. *E. parviflorum* Schreb.

Rodstokken med korte udløbere, der bærer bladrossetter. Stengelen trind, dunhaaret med udstaaende haar. Bladene sid-

dende, med afrundet—afsmalnende grund, smalt aflangt lancetformede, spidse, indtil midten jevnbrede, tæt dunhaarede, smaa-tandede, modsatte eller i trebladete kranse. Blomsterne smaa, i knoppen oprette. Bægerafsnittene uden brodspids. Kronbladene violetrøde, neppe $\frac{1}{2}$ gang længere end bægeret. Kapselen 3—6 cm. lang, haaret og kjertelhaaret, med glinsende, glatte kanter. 24. 7—8.

Fugtige steder m. sj. i de laveste dele af Østlandet: Kristiania (nu, som det synes, udryddet), ved Horten og Soon.



Epilobium angustifolium.

d. Griffel med ar; f. frugt; g. frø.

3. *E. hirsutum* L.

Stengelen med lange, kjødede underjordske udløbere, 0,5—1,5 m. høi, grenet, med lange, udstaaende haar og korte kjertelhaar. Bladene haarede, stengelomfattende, lancetformede, tæt og ujevnt tandede. Blomsterne altid oprette, i bladede klaser. Bægerbladene brødspidsede. Kronbladene omvendt ægrunde, purpurrøde, dobbelt saa lange som bægerbladene, 8—20 mm. lange. Kapselen 6—10 cm. lang, kjertelhaaret og lodden—næsten glat. 24. 7—8

Tilfældig ved Kristiania. I universitetsherbariet ligger 1 eksemplar fra Drammen og 1 fra Sem i Borre (nær Horten), rimeligvis ogsaa der tilfældig forekommende, da den ei ellers vides at være bemærket hos os.

Anm. En eiendommelig art synes *E. tiarogynum* Norm. ifølge forfatterens beskrivelse at være. Stengelens grund med underjordske, rødlige udløbere, der er forsynede med kjødfulde, op til tætsiddende blade. Stengelen 5—6 cm. høi, før blomstringen med nikkende top, trind, rundt om dunhaaret. Bladene, med undtagelse af de øverste, modsatte, siddende, især langs nerverne haarede, paa oversiden mørkfarvede, lancetformig ægdannede med hjerteformet, stengelomfattende grund. Blomsterne oprette. Bægeret især haaret langs rørets nerver. Kronbladene violetrøde, $\frac{1}{4}$ længere end bægeret. Arrets flige ned til hætteformig sammenvoksede, oven til frie med lidt tilbagebøjet spids. Kun 1 eksemplar fundet i Balsfjord i Tromsø amt.

β. Blomsterknopperne ludende.

4. *E. montanum* L.

Rodstokken med korte udløbere. Stengelen trind, dunhaaret med tiltrykte haar, 30—70 cm. høi. Bladene ægformede eller sæglancetformede, ujevnt sagtandede, modsatte eller sj. i 3 bladede kranse (f. *verticillatum* Koch), de nederste ofte ægdannet ovale, de øverste spredte og ofte lancetformede. Blomsterne i knoppen ludende. Kronbladene violetrøde, dobbelt saa lange som bægeret. Kapselen dunhaaret og kjertelhaaret. 24. 7—8.

* *collinum* Gmel. Lavere af vekst, med mindre blomster og smaa, tætsiddende, spredt tandede blade.

Hovedarten danner bastarder med *E. roseum*, *E. obscurum* og *E. palustre*; underarten med *E. palustre*. Om disse se nedenfor under de nævnte arter.

Hovedarten i tørre krat og urer, alm. gennem hele landet til Kvaløen i Tromsø amt (70° 8') og Talvik; * *collinum* i klipperifter til Hammerfest og Alten; stiger fra havet op i birkebeltet, sj. lidt høiere.

b. Arret helt eller tilsidst uregelmæssigt fliget.

α. Stengelen trind og glat med to hvidlodne rænder, som udgaar fra bladens grund.

αα. Frøene jevne.

5. *E. anagallidifolium* Lam. *E. alpinum* Bl. N. Fl. p. p.

Liden, kun nogle centimeter høi, sjelden mere end fingerlang, med overjordske udløbere, hvis blade staar fjernt fra hverandre. Stengelen opstigende, under blomstringen nikkende,



Epilobium montanum.

sigmabøiet, ofte rødlig, paa de lidet fremtrædende haarede linjer nær, glat, 1—faablomstret. Bladene smaa, alm. modsatte, glatte, bleggørne, med lidet fremtrædende sidenerver, de nedre omvendt ægformede, de øvrige ægformig aflange eller elliptisk ægdannede, butte, kileformig afsmalnende mod bladstilk, helrandede eller de øvre fjernt smaatandede. Bægeret ofte rødligt. Kronbladene rosenrøde. Kapslerne sparsomt kjertelhaarede, ældre glatte, ofte rødlig anløbne. Frøene jevne. 24. 7—9.

Danner bastarder med *E. lactiflorum* og *E. Hornemannii*, se nedenfor.

Fugtige steder i fjeldegne ei sj. fra Suldal og Kristiania-trakten til Finmarken; den viser sig allerede i de subalpine barskove og stiger op i lavbæltet.

6. *E. lactiflorum* Hausskn. *E. alpinum* Bl. N. Fl. p. p.

Bleggrøn, højere end foreg., 8—30 cm. høj. Korte, overjordiske, rosetlignende skud, med tilsidst fjerntstaaende blade. Stengelen næsten opret, under blomstringen nikkende, paa de lidet fremtrædende lodne linjer nær, glat. Bladene tynde, glatte, paa de øvre nær, modsatte, alm. fjerntstaaende, alle tydelig nedløbende paa bladstilk, de nederste aflange eller omvendt ægdannede, i toppen afrundede, tydelig stilkede, helrandede, de midterste ægformig aflange, i toppen kort afrundede, svagt buget smaatandede, de ved blomsterne smalere, tydeligere tandede og kortstilkede. Blomsterne smaa (4—5 mm. lange) med melkfarvede kronblade. Bægerrøret bleggrønt eller rødligt. Kapslerne som hos foreg. Frøene jevne. 24. 7—9.

Danner bastarder med *E. anagallidifolium*, adskillende sig fra *E. lactiflorum* ved mere sammentrykt vekst, stengelens sigmalnende beining, de mindre, fastere, mere blaagrønne, smalere, ved grunden mere kileformede og tættere staaende blade og blegt rødlig blomster — samt med *E. Hornemannii*, *E. divaricum* og *E. palustre*, hvorom nedenfor under disse arter.

Fugtige steder i fjeldegne teml. alm. fra Suldal til Finmarken; den viser sig alt i de subalpine barskove og stiger op ialfald i vidjebæltet. Bastarden med *E. anagallidifolium* paa Dovre.

7. *E. alsinifolium* Vill.

Mørkgrøn, 8—40 cm. høj, med lange, underjordiske, traadformede udløbere, der bærer fjerntsiddende, kjødfulde blade og om høsten udvikler en næsten kugleformet endeknop. Stenglerne buformig opstigende, udelte eller oftest noget grenede, under blomstringen i toppen nikkende, faa—flerblomstrede, paa de haarede linjer nær, glatte. De nedre blade modsatte, de øvrige spredte, alle teml. tykke, mørkgrønne, næsten stilkede, de nedre omvendt ægdannet aflange, helrandede, butte, smalnende mod bladstilk; de midterste ægdannede eller ægformig elliptiske, med fremtrædende sidenerver paa undersiden, uregelmæssig smaatandede, de ved blomsterne næsten spidse. Blomsterne noget større end hos de foreg. (8—12 mm.), kronbladene lila violette, næsten dobbelt saa lange som bægeret. Bægeret alm. rødligt. Kapslerne rødlig, yngre spredt kjertelhaarede, ældre glatte. Frøene jevne. 24. 7—9.

Danner bastarder med *E. Hornemannii* og *E. palustre*, hvorom nedenfor.

Fugtige og sumpige steder, især ved fjeldbækkene, ei sj. fra Sogn, hvor den gaar lige ned til sjøen (f. eks. i Aurland), til Finmarken. Den gaar op i vidjebæltet.

ββ. Frøene under sterk forstørrelse smaaavortede (papilløse).

8. *E. Hornemanni* Rchb. *E. alpinum* Bl. N. Fl. p. p.

Mørkgrøn, 8—30 cm. høi, med meget korte underjordiske udløbere, som først udvikles fuldstændig efter blomstringen. Stengelen buetformig opstigende, fjernt bladet, under blomstringen nikkende, paa de lidet fremtrædende, haarede linjer nær, glat. Bladene tynde, glatte, de øvre spredte, de nederste aflange, afrundet butte, helrandede, nedløbende paa en bred bladstilk, de mellemste sægformig elliptiske eller sægformig aflange, butte, nedløbende paa en vinget bladstilk, bugtet og fint smaatandede; de øverste smalere, mere kortstilkede og mere tandede. Blomsterne smaa (5—7 mm. lange), med blegt lilafarvede kronblade. Bægeret alm. rødligt. Kapslerne som hos foreg. Frøene fint vortede. 24. 7—9.

Danner bastarder: 1. med *E. anagallidifolium*, der i udseende ligner en smaa-bladet og smaa-blomstret *E. Hornemanni*, men adskiller sig ved korte, overjordiske, opstigende udløbere med bleggrønne, aflange smaa-blade, ved mere bugtet og lavere stengel, ved mindre, sægformede blade, der ved grunden er jævnt afsmalnende og i spidsen buttere, og hvoraf kun de øverste er fjernt og fint tandede, samt ved de mindre, blegere blomster og kortere kapsler;

2. med *E. laciiflorum*, adskillende sig fra *E. Hornemanni* ved mindre tandede, fortil mere afrundede, lysere grønne blade, ved lidt mindre, blegviolette blomster og ved frøene der kun har nogle flade, svagt ophøiede papiller paa sin øvre halvdel. Ligner i udseende mest *E. laciiflorum*, fra hvilken den skiller sig ved sin mørkere grønne farve, de lidt større, blegt lilafarvede blomster, de mere tandede blade og ved frøene, der viser antydning til papiller og til dels ei er udviklede;

3. med *E. alsinifolium*, adskillende sig fra *E. Hornemanni* ved tykkere, mere robust stengel, ved mere tandede og tættere staaende blade samt ved større, mørkere violette blomster;

4. med *E. palustre*, hvorom nedenfor.

Fugtige steder i fjeldtrakterne ei sj. fra Suldal til Finmarken; den viser sig allerede i de subalpine barskove og stiger op i vidjebeltet. De 2 førstnævnte bastarder hist og her tilfjelds og nordpaa, den tredje i Etnedalen og ved Tromsø.

β. Stengelen glat eller overalt smaa-haaret, med 2—4, mere eller mindre tydelige kanter.

9. *E. roseum* Schreb.

Stengelen alm. sterkt grenet, med to—fire ophøiede rænder, nedtil glat, oventil dunhaaret. Bladene elliptiske, sagtandede, i randen og paa nerverne paa undersiden kort haarede, de nedre modsatte. Blomsterne i knoppen ludende. Bægeret næsten af længde med de rosenrøde kronblade. Kapselen tæt og kort haaret og kjertelhaaret. 24. 7—9.

Danner bastard med *E. montanum*, især skilt fra denne ved de længere stilkede, sægformigt lancetformede blade.

Fugtige steder ved grøfter og veikanter i de laveste sydlige kystegne sj., mod nord til Kristiania og Bergen. Bastarden ved Holmestrand og Bergen.

10. *E. obscurum* Schreb. *E. chordorrhizum* Fr. *E. tetragonum* Bl. N. Fl.

Stengelen med fire rænder, glat. Bladene but aflangt lancetformede, sagtandede, næsten glatte, modsatte, de midterste noget nedløbende, de øverste spredte. Blomsterne i knoppen oprette. Bægeret over halvt saa langt som de violetterøde kronblade. Kapselen dunhaaret. 24. 7—8.



Epilobium palustre.

Danner bastard med *E. montanum*, der især adskiller sig fra denne ved lancetformede, næsten siddende blade, fra *E. obscurum* ved blot korte bladrossetter eller længere, mere storbladete udløbere ved grunden — samt med *E. palustre*, hvorom nedenfor.

Fugtige steder sj. i de sydligste, laveste egne: Fredrikshald, men især fra Arendal til Kristianssand, Bergen. Bastarden ved Bergen.

γ. Stengelen overalt smaa haaret, uden kanter.

11. *E. palustre* L.

Rodstokken med traadfine udløbere, der ender i en kugleformet—oval knop. Stengelen uden bladrosset ved grunden, rodslaende og opstigende, forøvrigt opret, dunhaaret. Bladene smalt eller linje—lancetformede, helrandede eller utydelig tandede, alm. dunhaarede, med undtagelse af de øvre, modsatte. Blomsterne i knoppen ludende, senere oprette. Bægeret lidt

over halvt saa langt som de violetrøde, sj. hvide kronblade. Kapselen dunhaaret. 24. 7—8.

Varierer med linjeformede, blot 3 mm. brede blade (*f. lapponicum* Hausskn.). Nordpaa og tilfjelds forekommer en lav (5—10 cm. høj), 1—faablomstret form med glatte blade og langt stilkede kapsler (*f. alpicolum* Hausskn.).

Danner talrige bastarder, saaledes:

1. med *E. montanum*, adskillende sig fra denne især ved smalere, lancetformede blade, teml. lange udløbere, der i spidsen har sammenhobede lavblade, fra *E. palustre* ved svagt, men tydelig tandede og bredere blade samt kortere og tykkere udløbere;

2. med *E. montanum* * *collinum* med kun svagt tandede, omvendt søgrunde, butte blade, blegtrøde, i begyndelsen nikkende blomster og kort, 4delt ar med opret udstaaende grene;

3. med *E. Hornemannii*, fra hvilken den skilles ved smale, næsten siddende blade, længere og finere udløbere samt svagt haaret kapsel; fra *E. palustre* afviger den ved de tydelige, haarede kanter paa stengelen, de lidt tykkere udløbere og den svagere haarede kapsel;

4. med *E. lactiflorum*, fra hvilken den skiller sig ved smalere, lancetformede blade, svagt haaret kapsel og længere udløbere; fra *E. palustre* afviger den især ved stengelsens haarede kanter, ved de bredere, lidt tandede blade og de kortere og tykkere udløbere;

5. med *E. alpinefolium*, afvigende fra denne ved smalere blade, op til rundt om haaret stengel, fine udløbere og svagt haaret kapsel; fra *E. palustre* ved bredere blade og tydelig kantet stengel;

6. med *E. obscurum*, afvigende fra denne ved svagt tandede blade, mere smaa blade udløbere og næsten trind stengel; fra *E. palustre* ved grovere og mere tykbladede udløbere;

7. samt med *E. davuricum*, hvorom nedenfor.

Fugtige og sumpige steder alm. gennem hele landet fra havet til og sj. noget over birkegrænsen. Af de anførte bastarder er den første m. sj. (Kristianssand og Bergen), den anden kun angivet for Arendal; den tredje angives for Sogn, den fjerde for Kristiania, den femte for Voss og Koppang, den sjette for Kristianssand.

12. *E. davuricum* Fisch. *E. lineare* Bl. N. Fl.

Svagt dunhaaret eller næsten glat. Overvintrer ved bladrossetter og mangler udløbere. Stengelen fra grunden opret, med en bladrosset ved grunden, alm. udelt og faa-(1-2) blomstret. Bladene but linjeformede, utydelig tandede, de grundstillede tungeformede. Blomsterne baade i knoppen og senere nikkende. Kronbladene hvide. Kapselen næsten glat. 24. 7-8.

Danner bastarder: 1. med *E. lactiflorum*, fra hvilken den især afviger ved bladene, der i forhold til længden er paaafaldende smale og but tilspidsede.

2. med *E. palustre*. Ved grunden har den traadformede udløbere, der bærer linjeformede, bleggønne lavblade, der i spidsen samler sig til en liden roset af smale, grønne smaablade. Stengelen er nedtil glat, optil svagt haaret. Bladene er smalt linjeformede, med svagt ombøjet rand og smaa, sferntstaaende tænder. Blomsterne smaa, blegt kjødrede. De unge kapsler meget svagt dunhaarede.

Fugtige og sumpige steder i de subalpine barskove og i fjeldtrakterne, især i birkebeltet, hist og her fra Kristiania omegn til Sydvaranger, men ikke i Kristianssands og Bergens stifter. Den første bastard i Kaafjord i Finmarken, den anden paa Dovre og i Finmarken.



Oenothera biennis.

a. Blomst i længdesnit; b. kapsel.



Epilobium davuricum.

2. *Oenothera* L. *Oenothera* Aschers. & Graebn.

Bægerørret langt, rørformet, optil udvidet og aafaldende til ligemed de 4 bægerblade. Kronbladene 4, ensartede, hele, med kort, bred negl. Støvdragerne 8. Griffelen opret, med 4 traadformede ar. Frugten en kort, nedtil tykkere kapsel, med 4 mangefrøede rum, opspringende som hos foreg. alegt. Frøene uden frøuld, uregelmæssig kantede.

Store urter med spredte, tandede blade og store, hos os gule, blomster, der kun aabner sig om aftenen, samlede i et aks.

1. *O. biennis* L. *Onagra* b. Scop.

Haaret. De grundstillede blade elliptisk omvendt sægdannede, ved grunden dybt bugtet tandede, de paa stengelen spredte, lancetformede, utydelig tandede. Blomsterne i klase. Kronbladene store, lysgule. Kapselen tiltrykt til stengelen, but økantet, dunhaaret. 24. 7—8.

Forvildet i de sydligste laveste egne, sj. fra Kristianssand til Kristiana, Hønefos og Fredrikshald.

3. *Circaea* L. Troidurt.

Bægerrøret kort stilkformig forlænget ovenfor frugtknuden, sammenvokset med griffelens grund og kronet af en ringformet skive. Bægerbladene 2, tilbagebøjede, snart affaldende. Kronbladene 2, 2kløvede. Griffelen med hovedformet, udrandet—kløvet ar. Frugten uopspringende, beklædt med hagebørster, pæreformet, med 2 (eller 1) enfrøede rum.

Skovplanter med lange, underjordiske, skjælbedækkede udløbere, modsatte, tynde, hele blade og smaa rødlige—hvide blomster i klase.

1. *C. alpina* L.

Stengelen oventil, i den blomsterbærende del, kjertelhaaret, ellers glat. Bladene modsatte (paa de øverste nær), med ovenpaa flad, vinget stilk, hjerteformede, sagtandede, næsten glinsende glatte. Blomsterne smaa, i klaser, paa glatte stilke. Bægerets afsnit hvide, i spidsen røde. Kronbladene hvide. Arret helt eller udrandet. Frugten pæreformet, med hagekrummede børster. 24. 6—7.

Skyggefulde steder i skovene alm. gennem hele landet til Talvik og Polmak ved den finske grænse, fra havet

til bartræernes grænse, sjeldnere i birkebeltet og m. sj. endog over birkegrænsen.

2. *C. intermedia* Ehrh.

Mellemform mellem foreg. og følg. Fra foreg. skilles den ved sterkere og frodigere vekst, længere tilspidsede blade, ovenpaa rendedannede, ei vingede bladstilke, alm. mere forlængede klaser, kjertelhaarede blomsterstilke, større blomster, kortere og bredere, længere haarede frugter. Fra følg. skilles den ved de skarpt sagtandede, hjerteformede, mere glinsende blade, den glatte, kun i blomsterstanden kjertelhaarede stengel, de vedvarende, sylformede dækblade, de glatte, farvede bægerblade, de mod grunden kileformede kronblade, den drummede, længere haarede frugt. 24. 7—8.

Er maaske oprindelig en bastard mellem foreg. og følgende art, men da den sjelden forekommer i selskab med disse, synes den i hvert fald at have udviklet sig til en selvstændig art.



Circaea alpina.

Skyggefulde steder teml. sj. i de sydligste laveste kystegne: Tjømsø, Røken og Drammen, men især paa vestkysten fra Kristianssand til Gurskø paa Søndmøre.

3. *C. lutetiána* L.

Den største af vore arter. Stengelen især oventil dunhaaret, de blomsterbærende grene kjertelhaarede. Bladene med uvinjede stilke, ei glinsende, æg- eller næsten hjerteformede, i randen og paa nerverne dunhaarede, svagt tandede. Blomsterklaserne uden dæklade. Blomsterstilkene kjertelhaarede. Bægerets afsnit grønne eller rødlig. Kronbladene hvide eller blegrode, ved grunden afrundede. Frugten 2rummet, besat med lange hagerummede børster. 24. 7—8.

Skyggefulde steder i de sydlige laveste kystegne teml. sj. fra Kragerø til Frøien i Søndfjord.

75. familie HALORRHAGIDACEAE R. Br.

Blomsterne to- eller enkjønnede, med dobbelt eller enkelt, undertiden ganske reduceret blomsterdække, 4-, sjeldnere 1—2—3tallige. Bægeret med 4delt eller utydelig krave. Kronbladene 4, ofte let affaldende, eller manglende. Støvdragerne af kronbladenes antal eller dobbelt saa mange, sj. kun 1. Støvknapperne 2rummede, indad paa langs opspringende. Frugtknuden undersædig, 1—4rummet, med 1 hængende frøemne i hvert rum. Griffelen 1 eller 4 adskilte. Frugten uopspringende, en 1frøet nød eller en 4delelig spaltefrugt. Kimen ret, indesluttet i en kjødagtig frøhvide. Vindbestøvning. Vandplanter.

1. *Hippúris* L.

Blomsterne to- eller enkjønnede. Bægerets krave utydelig. Kronblade mangler. 1 støvdrager. Griffelen 1, sylformet, efter hele sin længde arbærende. Frugtknuden 1rummet. Frugten en nød, op til med takket rand. Frøhvid lidet.

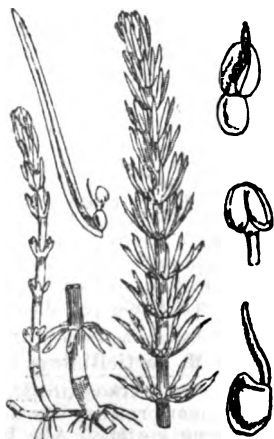
Vandplante med smale, hele blade i krans og smaa, uanselige, enlige blomster i bladhjørnerne.

1. *H. vulgaris* L. Hestehale.

Glat. Stengelen hul. Bladene i krans (alm. 8—12 i hver), linjeformede, de nedsænkede færre i kransen og hindeagtige. Blomsterne smaa og uanselige i de øvre bladhjørner. Støvknappen purpurfarvet. 24. 7—8.

I dybere, rindende vand findes en ganske nedsænket form med bredere, tyndere og længere blade (f. *fluviatilis* Hoffm.). Ved strandkanter findes en form med 4—6 kransstillede, bredere og kortere blade (f. *maritima* Bl.).

Meget sumpige steder, teml. alm. gjennem hele landet fra havet op i



Hippuris vulgaris.

birkebeltet, undertiden lige til birkegrænsen. f. *maritima* sj. fra Saltdalen til Østfinmarken.

2. *Myriophyllum* Vaill. Tusendblad.

Blomsterne enbo, hanblomsterne ovenfor hunblomsterne. De første har 4 bægerblade, 4 snart affaldende kronblade og 4 eller 8 støvdragere; hunblomsterne har 4kantet bægerrør, 4tandet bæger og 4 meget smaa, tilbagebøiede kronblade samt 4 fjærformede grifler. Frugten delt i 4 lfæede smaafrugter.

Vandplanter med kransstillede, kamformig pardelte blade og smaa, siddende blomster i de øvre bladhjørner eller i spredt blomstrede aks.

a. Blomsterne (paa de nederste nær) med helrandede forblade og længere end disse.

1. *M. alterniflorum* DC.

Stenglerne lange, nedsænkede, grenede, glatte som resten af planten. Bladene 4 og 4 i krans, finnede med alm. afvekslende, haarformede finner. Blomsterne smaa, uanselige, i et før udspringningen nikkende aks, dannet af forneden 2—3 halvt kransstillede hunblomster, foroven af afvekslende hanblomster med lysrøde kronblade. De øvre blomster har helrandede eller lidt indskaarne forblade, som er kortere end blomsterne. 24. 6—7.



Myriophyllum spicatum.

Stille eller svagt strømmende vand teml. alm. gennem hele landet til Magerøen og Sydvaranger, fra havet til 300—470 m. o. h. i de sydligere egne, sjelden lige til 900 m. o. h.

2. *M. spicatum* L.

Lig foreg., men grovere, med modsatte bladfinner; alle blomster, selv de øvre kransstillede; akset før udspringningen opret og mere forlænget.

De nedre stengelblade kan være mindre end de øvre, med jevnbreddt sylformet afsnit (f. *squamosum* Læstæd.). En form, hvis frugter er besatte med smaa, men grove pigger, er f. *muricatum* Ahlfgvengr.

Stille vand sj. fra Kragerø og Fredrikshald, (hvor den ogsaa findes i sjøen) til Kistrand i Porsanger (70° 26') og Sydvaranger. f. *squamosum* vistnok især i de nordligere og højere liggende egne, f. *muricatum*, der er alm. udbredt i Sverige, er hos os kun fundet fossil ved Skeie paa Jæderen.

b. Blomsterne støttede af finnede blade og kortere end disse.

3. *M. verticillatum* L.

Bladene kransstillede, finnede; finnerne modsatte, hos de nedre blade haarformede, hos de øvre (i blomsterstanden) linjeformede, flade og kortere. Alle blomster kransstillede, i de øvre bladens hjørner, de øvre kranse nærstaaende. 24. 7.

M. sj. i stille eller svagt strømmende vand i de laveste sydlige egne fra Jæderen og Hvaløerne op til Ringerike.

25. række Umbelliflorae Juss.

Blomsterne regelmæssige, tokjønnede, oversædige, alm. 5- (sj. 4)-tallige i de 3 ydre, undertiden gennem alle blomstens kredse. Bægeret bestaar af meget smaa, tandformede blade. Kronen i knopleiet hyppigst klaplagt. Støvdragerne i en kreds. Frugtknuden undersædig, med en oversædig skive (discus), med ligesaa mange rum som frugtblade og med 1 hængende frøemne i hvert rum. Frøhviden stor. Blomsterstanden hyppigst en skjerm, sj. et hoved.

76. familie ARALIACEAE Vent.

Blomsterne oftest tokjønnede. Bægeret med en liden, ofte utydelig, sjældnere tandet krave. Kronbladene alm. 5 (3—mange), oftest affaldende, tilligemed støvdragerne fæstede til en oversædig skive. Støvknapperne torummede, indad paa lange opspringende. Frugtknuden 1—mangerummet med 1 hængende frøemne i hvert rum. Griflerne af rummenes antal. Frugten et bær eller en stenfrugt. Frøene med rigelig, kjødet frøhvide og ret kim. Vedvarende buske uden biblade, med blomster i skjerm eller hoveder, der er stillede i en klase eller top eller er enkeltvise.

1. *Hedera* L.

Bægerets krave meget kort, udelte eller tandet. Kronbladene 5—10. Støvdragerne af samme antal, med korte, udelte støvtraade.



Hedera Helix.

a. Blomst; b, c. støvdrager og støvvel; d. frugt, gljennemskåret paa tværs.

Griflerne 5—10, oprette eller sammensluttende. Frugten er et bær, kronet af den vedvarende bægerkrave og griflerne, 5—10rummet med hindeagtige, ifrøede rum.

Klatrende busk med udelte eller lappede blade og blomster i klasevis stillede skjerm.

1. H. Helix L. Vedbende. Bergflette. Efeu.

Stengelen træagtig, klatrende ved hjælp af hefterødder. Bladene vedvarende, tykke, læderagtige, glinsende, stilkede, paa de sterile grene hjerteformede ved grunden, 3—5lappede, paa de blomsterbærende grene søgformig elliptiske, udelte. Blomsterne gulgrønne, i flerblomstrede skjærme. Bærene sorte. 24. Blomstrer 9—10, frugten modnes om vaaren.

I de laveste egne langs kysten paa varme, tørre steder fra Hallangen ved Drøbak og Moss til Hosanger nord for Bergen, 60° 35'.

77. familie UMBELLIFERAE Juss. Skjermplanter.

Blomsterne alm. tokjønnede, sjældnere enkjønnede (flerbo eller tvebo), hyppigst alle regelmæssige, 5tallige i de 3 ydre bladkranse. Bægeret paa frugtbundens ringformig fremtrædende øvre rand, snart som 5 smale flige eller tænder, snart kun svagt antydet eller manglende. Kronbladene i knopleiet indbøiede, senere straaelformig udbredte med smal negl og helrandet eller udrandet plade, hyppig omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Undertiden er det udadvendte kronblad hos de yderste blomster i blomsterstanden større end de øvrige. Støvdragerne 5, frie, afvekslende med kronbladene og ligesom disse fæstede til en oversædlig skive, i knopleiet indbøiede. Støvknapperne indadvendte, torummede, opspringende paa langs. Frugtknuden undersædlig, 2rummet med 1 hængende frøemne i hvert rum. Griflerne 2, med udelte ar, ved grunden mere eller mindre udvidede og sammen med skiven dannende et opsvulmet parti (griffelfoden). Frugten, ofte kronet af bægerets vedvarende tænder, er en todelelig spaltefrugt, bestaaende af to enfrøede, uopspringende smaafrugter, som ved modningen løsner sig fra neden af og fastholdes ved en i regelen oventil todelt, traadformig streng (frugtstol). Hver smaafrugt har i regelen 5 mere eller mindre fremspringende ribber (hovedribber), hvoraf 3 ligger paa rygside (rygribber), 2 nær randen eller skudte over paa bugside (sideribber). Bugside er flad, furet paa langs med indbøiede rande eller halvkugleformig udhulet. Undertiden findes der imellem hovedribberne biribber (i det hele 4 paa hver smaafrugt). Indenfor biribberne eller, naar disse mangler, i mellemrummene mellem hovedribberne (furerne), sjælden under selve hovedribberne, findes der i frugtvæggene 1—flere paa langs løbende mørke striber (oljekanaler), undertiden findes saadanne ogsaa paa bugside. Frøet 1, hængende, i hver smaafrugt, sammenvokset med frøjemmet eller tilsyneladende frit. Kimen liden, ret, i spidsen af en kjødet eller hornagtig frøhvide, der ikke indeholder stivelse, men olje. Insektbestøvning.

Alm. urter med hule stengelstykker, spredte blade, der har en bred, omfattende grund og store, ofte oppustede bladaker og alm. mangedelt plade, og smaa, oftest hvide eller rødlige blomster, der er samlede i en enkelt eller sammensat skjerm (sjælden i et hoved). Ofte har de ydre blomster i skjermen støttende hælblade (smaasvøb); saadanne findes ofte ogsaa ved grunden af storskjermen (storsvøb).

Efter bugsidens og frøhvidens form inddeles familien i 3 underfamilier: *Orthospermae* med mod bugsidens (frugtens spaltlingsplan) flad, *Campylospermae* med mod bugsidens furet, *Coelospermae* med mod bugsidens udhulet frøhvide. Underfamilierne deles igjen i grupper efter frugtens form, ribberne og oljekanalene.

Oversigt over slekterne.

- I. Blomsterstanden ikke en sammensat skjerm.
 - A. Bladene hele, skjoldformede. Blomsterne i hovedlignende skjerm eller i nærstaaende kranse *Hydrocotyle* 1.
 - B. Bladene haandformig lappede eller fligede. Blomsterne i hoveder.
 1. Hovederne enlige. Bladene tornede *Eryngium* 2.
 2. Hovederne i skjerm. Bladene ikke tornede *Sanicula* 3.
- II. Blomsterstanden en sammensat skjerm.
 - A. Intet svøb (eller sj. kun 1—3bladet storsvøb).
 - a. Frugten sammentrykt fra ryggen. Blomsterne gule. Bladene finnede.
 1. Bladafsnittene brede *Pastinaca* 15.
 2. Bladafsnittene traadsmale *Anethum* 14. anm.
(smign. *Foeniculum* 10. anm.)
 - β. Frugten sammentrykt fra siden eller trind. Blomsterne hvide eller rødlige.
 - * Bladene enkelt—dobbelst 8koblede. Ugræsplante. . . *Aegopodium* 4.
 - ** Bladene finnede.
 1. Alle blade 2—3 dobbelt finnede med linjeformede afsnit. Smaafrugterne med 1 bred oljekanal i hver fure *Cerium* 5.
 2. De nedre blade oftest enkeltfinnede med brede finner. Smaafrugterne med flere oljekanaler i hver fure *Pimpinella* 6.
 - B. Smaasvøb altid tilstede. Storsvøb undertiden manglende.
 - a. Med vedvarende, mangebladet storsvøb.
 - a. Frugten sammentrykt fra ryggen, glat. Bladene finnede.
 - * Kronbladene gule. Bladafsnittene omvendt søgrunde med kileformet grund *Levisticum* 16.
 - ** Kronbladene hvide.
 1. Bladafsnittene (hos vor art) lancet—linjeformede. *Pencodanum* 13.
 2. Bladafsnittene søgformede—runde med hjerteformet grund. *Laserpitium* 21.
 - β. Frugten sammentrykt fra siden. Blomsterne hvide eller rødlige.
 - * Stengel og frugt glatte.
 - † Bladene enkelt—dobbelst koblede. Strandplante. . *Haloscias* 10.
 - †† Bladene enkelt—treddobbelst finnede.
 1. Stengelen rødplettet. Bladene 2—3 dobbelt finnede. Ugræsplante *Cenium* 27.
 2. Stengelen ei rødplettet. Stengelbladene, ialfald de øvre, enkeltfinnede. Vandplanter *Sium* 8.
 - ** Stengelen haaret. Frugten haaret eller besat med brodde.
 - × Storsvøbets blade hele.
 1. Frugten besat med brodde *Torilis* 23.
 2. Frugten korthaaret. *Libanotis* 9.
 - ×× Storsvøbets blade finnede. Frugten besat med brodde. *Daucus* 22.
 - b. Storsvøb manglende eller faabladet. Bladene finnede.
 - a. Frugten sammentrykt fra ryggen, glat.
 - * Frugten tydelig fladtrykt. Blomsterne grøngule eller hvide. Bladafsnittene brede.
 - † Saa vel blade som stengel rue og oftest stivhaarede. *Meracium* 14.
 - †† Bladene glatte. Stengelen i alfald nedtil glat.
 1. Stengelen op til dunhaaret. Blomsterne hvide. Bladstilken paa oversiden furet *Angelica* 19.
 2. Stengelen helt op glat. Blomsterne grønne. Bladstilken paa oversiden flad eller hvælvet *Archangelica* 20.
 - ** Frugten næsten trind. Blomsterne hvide. Bladafsnittene teml. smale.
 1. Stengelen trind, med især de øvre bladskeder sterkt oppustede. *Conioselinum* 18.

2. Stengelen næsten vinget kantet, med ei oppustede akeder.

Selinum 17.

β. Frugten sammentrykt fra siden eller trind, glat.

* Smaasvøb 1—3bladet.

† Kuglerund rodstock. Smaasvøbet smaabladet eller manglende.
Cenopodium 25.

†† Tynd, enaarig rod.

1. Øvre og nedre blade 2—3dobbelte finne. Smaasvøbets blade ensidig nedhængende. *Aethusa* 11.

(Smign. *Anthriscus Cerefolium* 24. ann.).

2. Nedre blade udelte—finne med afrundede, øvre 2—3dobbelte finne med linjeformede afsnit. *Cerianthus*.
Ann. tilslut.

** Smaasvøbet 5—flerbladet.

† Stengelen glat.

1. Bladafsnittene traadformede. Frugten oval *Meum* 12.

2. Bladafsnittene lancetformede. Frugten næsten kuglerund.
Cicuta 7.

†† Stengelen ialfald nedtil haaret. Frugten søg—lancetformet.

XX Frugten med et tydeligt neb. *Anthriscus* 24.

XX Frugten uden eller med et utydeligt neb.

1. Stengelen rødpletet, især nedtil—tjvhaaret. Frugten kort.
Chaerophyllum 24. ann.

2. Stengelen ei plettet, overalt dunhaaret. Frugten ca 2 cm.
lang *Myrrhis* 26.

1. underfamilie *Orthospermæ* Koch.

Frøhviden paa smaafrugternes bugside flad eller hvælvet (konveks).

Omfatter grupperne *Hydrocotyleae*, *Santiculeae*, *Ammeae*, *Sesileae*, *Peucedaneae*, *Angeliceae*, *Thapsieae*, *Dauceae*. Hos de 4 første er frugten sammentrykt fra siden eller trind, hos de 4 sidste er den fladtrykt fra ryggen.

1. gruppe *Hydrocotyleae* Spr.

Frugten sammentrykt fra siden. Kronbladene udbredte, med ret eller svagt tilbagebøiet spids.

1. *Hydrocotyle* Tournef.

Bægeret utydeligt. Kronbladene ægdannede, hele, med næsten ret spids. Smaafrugterne med 5 traadformede ribber, uden oljekanaler, glatte, sterkt sammentrykte fra siderne.

Smaa krybende sumpplanter, med hele, skjoldformede blade, faabladet svøb og næsten siddende, smaa, hvide—rødlige blomster i faablomstrede blomsterstande.



Hydrocotyle vulgaris.

1. *H. vulgaris* L.

Glat med undtagelse af de spredt langhaarede bladstilke og blomsterskafter. Stengelen fin, krybende, ved leddene rodslaaende og bærende 1—2 langstilkede, skjoldformede, kredsrunde, rundtandet lappede blade, fra hvis hjørner udgaar blomsterskafter, som er meget kortere end bladene og bærer 1—3 4—6

blomstrede kranse med faabladede svøb og meget kortstilkede blomster. Kronbladene smaa, hvide eller rødlige. Ofte steril. 24. 7—8.

Fugtige enge sj. i de laveste sydlige kystegne: Vaale i Jarlsberg, Tjøme, men især i de sydvestlige kystegne mellem Lillesand og Bømmelsen. Børildø i Lindaas mellem Bergen og Sognefjorden.

2. gruppe *Saniculae* Koch.

Frugten næsten kredsround, besat med brodde eller skjæl. Kronbladene oprette, fra midten af tilbagebøiede.

2. *Eryngium* Tournef.

Bægerets afsnit store, bladagtige. Kronbladene oprette, kileformig omvendt hjerteformede, med lang, but, indbøiet spids. Frugten afrundet, næsten trind. Smaafrugterne uden ribber og uden oljekanaler, med skjællignende pigge. Frugtstolen sammenvokset med smaafrugterne.

Tidsellignende, glatte, blaaagtige planter med stive, tornede og indskaarne blade og smaa, blaaagtige blomster, siddende i mangeblomstrede hovedlignende blomsterstande, der omgives af et svøb.

1. *E. maritimum* L. Strandtistel.

Glat, stiv, blaagrøn og især oven- til blaaagtig anløbet. Bladene stivt læderagtige, sterkt nervede, tandet lappede, tænderne ender i stive torne, de nedre blade langstilkede, nyreformig rundagtige, de øvre siddende, stengelomfattende, haandformig lappede. Blomsterhovederne kugleformede, senere ægformede, kortstilkede, i toppen af stengelen og grenene med 5—8 store, kileformig ægrunde, tornet lappede svøbblade og 3tornet lappede støtteblade for de enkelte blomster. Bægtænderne tornspidsede. Kronen og støvveien blaa. 24. 7—9.

Sandige strandkanter sj. i de sydlige egne fra Hvalerne til Lister. Angives ogsaa for Jæderen.

3. *Sanicula* Tournef.

Bægeret 5tandet. Kronbladene omvendt ægrunde, med indbøiet spids. Frugten næsten kugleformet. Smaafrugterne uden ribber og oljekanaler, besatte med hageformede børster. Frugtstolen hel, sammenvokset med smaafrugterne.

Glatte skovplanter med langstilkede, haandfligede blade ved grunden og blomster i hoveder, dannende tilsammen uregelmæssige skjærme, baade med stor- og smaa svøb.



Eryngium maritimum.



Sanicula europaea.

1. S. europaea L. Sanikel.

Bladene alm. alle grundstillede, langstilkede, glinsende, glatte, haandformig 3-5delte med mod toppen bredere, alm. 3fligede eller 3lappede, spidstandede afsnit. Blomsterne flerbo i hovedlignende smaaskjerme, som danner uregelmæssige stor-skjerme. Svøbene mangedelte med linjeformede afsnit. Kronbladene rødlig hvide. Glat, opret. 24. 7.

I skov (især løvskov) og krat i de sydlige laveste egne, især nær havet, fra Hurdalen (nær Mjøsen, 60° 29') og Kristiania til Aafjorden i Nordre Trondhjems amt (64°).

3. gruppe Àmmeae Koch.

Frugten sammentrykt fra siden, næsten kuglerund eller bredt ægformet—nyreformet.

4. Aegopódium L.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet, smal spids. Frugten ægdannet, med lange, nedbøiede grifler. Smaafrugterne med 5 traadformede ribber, uden oljekanaler. Frugtstolen fri, i spidsen 2kløvet.

Høi, næsten glat urt med enkelt—dobbelt 3koblede blade med brede smaablade og hvide blomster i mangeblomstrede skjærme, uden stor- og smaasvøb.

1. Ae. Podagraria L. Skvallerkaal.

Rodstokken med krybende udløbere. Bladene ovenpaa lysgrønne, glatte, under blegere og især langs nerverne lidt haarede, de nedre 2-3dobbelt 3koblede, de øverste enkelt 3koblede; smaablade æg- eller æglancetformede (de øverste blade lancetformede), sagtandede, ofte med skjævt hjerteformet grund. Kronerne hvide, sj. blegrøde (f. *subroseum* Neum.). 24. 7-8.

Ugræs i haver teml. alm. i de laveste egne, især i kystegnene til Svolvær i Lofoten (68° 15'). Sj. i det indre, f. eks. ved Røros, ca. 600 m. o. h.



Aegopodium Podagraria.

5. *Carum* L.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede med kort, but, indbøiet spids. Frugten aflang eller ægformet, glat, med nedbøiede grifler. Smaafrugterne med 5 traadformige ribber og 1 bred oljekanal i furerne og 2 paa bugfladen. Frugtstolen fri, 2kløvet.

Middelshøie, glatte urter med dobbelt—3dobbel parfinnede blade med linjeformede afsnit og hvide eller røde blomster i mangeblomstrede skjærme, uden stor- og smaasvøb eller blot med storsvøb eller baade med stor- og smaasvøb.

1. *C. Carvi* L. Karve.

Opret, glat. Bladene aflange, 2—3dobbel finne med linjeformede, brodspidsede afsnit. Storsvøb 1—3-bladet eller manglende; smaasvøb mangler. Kronerne hvide, sj. røde (f. *atrórubens* Lge.). ☉. 5—6.

Alm. paa tørre enge og bakker gennem hele landet indtil Næverfjorden ved Hammerfest (70° 26—27'); længere nord- og østover

ustadig og vistnok kun tilfældig, undertagen maaske i Sydvaranger. Den gaar op i birkebeltet, undertiden endog noget over birkegrænsen.

6. *Pimpinella* L.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Frugten ægformet. Smaafrugterne 5ribbede med traadformede ribber. Hver af furerne og bugfladen med flere oljekanaler. Frugtstolen fri, tokløvet.

Større—mindre urter med enkelt—dobbel finne blade og hvide—rødlige blomster i mangeblomstrede skjærme, uden stor- og smaasvøb.

1. *P. Saxifraga* L. Pimpinelle.

Gjeldkarve.

Opret, glat eller dunhaaret. Stengelen trind, stribet. De grundstillede blade uligefinnede, med 5—6 par ovale, mere eller mindre indskaarne finner, undertiden dobbelt finne, de paa stengelen dobbelt finne med



Carum Carvi.

a. Blomst; b. frugt; c. samme, gjennemskaaret paa tvers; d. blad.



Pimpinella Saxifraga.

Blytt, Flora.

alm. linjeformede afsnit, de øverste reducerede til næsten eller ganske bladløse skeder. Kronerne hvide, sj. røde. 24. 7—8.

Hyppigst er de grundstillede blade enkelt finneformede med ovale, tandede eller lappede finner (f. *vulgata* A. Bl.), sjældnere er alle blade dobbelt finneformede med linjeformede afsnit (f. *dissecta* Retz.). Paa flyvesand forekommer en meget lav form (5—10 cm. høj) med oftest røde blomster (f. *arenaria* N. Bryhn).

Alm. paa tørre bakker og enge gennem hele landet (dog sjælden ude ved havet i Bergens stift) indtil Andøen i Vesteraalen (69° 19'—20') samt paa Kvaløen, syd for Tromsø (69° 35'); fra havet op i birkebeltet, undertiden endog noget op over birkegrænsen.

2. *P. magna* L.

Betydelig større og grovere end foreg. og næsten altid glat. Stengelen kantet og furet, alm. med fuldt udviklede blade ogsaa i sin øvre del; de øverste stengelblades flige smalt lancetformede, tandede. Ligner ellers foreg. og varierer som denne med mere eller mindre indskaarne blade. Kronerne hvide. 24. 7—8.

M. sj. blandt krat: Hygenstranden i Røken.

7. *Cicuta* L.

Bægeret 5tandet. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Frugten næsten kuglerund—nyreformet. Smaa-

frugterne med 5 brede og flade ribber. Furerne med 1 og bugfladen med 2 oljekanaler. Frugtstolen 2delt.

Høie, glatte urter med 2—3dobbelt finneformede blade og hvide blomster i mangeblomstrede skjærme, uden eller med snart affaldende storsvøb og hos vor art flerbladet smaasvøb.

1. *C. virosa* L. Selsnæpe.

Giftig, glat. Rodstokken hul, ved tværvægge fierrummet. Bladene 2—3dobbelt finneformede med linje-lancetformede, sagtandede smaalinner. Midt-skjermen størst og lavere end side-skjermene. Storsvøb manglende eller faabladet, smaasvøb flerbladet med linjeformig sylformede blade. Kronerne hvide. 24. 7—8.

Meget sumpige steder i lavere egne ei alm. østenfjelds og nordenfjelds, vestenfjelds m. sj. (Osterøen ved Bergen); til Værdalsøren (68° 47'). Fra havet til ca. 400 m. over dette.

8. *Sium* L.

Bægeret 5tandet. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Frugten rundagtig eller oval.

Smaafrugterne med 5 traadformede, skarpe ribber paa rygfladen. Furerne med 3 tydelige eller flere ei fremtrædende oljekanaler.

Glatte, høie—middelshøie planter med parfinneformede blade og hvide blomster i mangeblomstrede skjærme, baade med stor- og smaasvøb.



Cicuta virosa.

a. Rodstok, gennemskåret paa langs; b. smaafrugter, c. tværsnit gennem samme.

1. *S. angustifolium* L. *Bérula angustifolia* (L.) Koch. Bl. N. Fl.

Glat. Med udløbere. Stengelen trind, stribet. Bladene parfannede med ægformig elliptiske smaa-blade, som er uregelmæssig sagtandede eller fligede. Skjermene kortstilkede, oftest modsatte bladene. Stor- og smaasvøb flerbladede med æg-lancetformede blade. Kronbladene hvide. Frugtens ribber lave og skarpe, furerne med udvendig ei fremtrædende oljekanaler. 24. 7—8.

M. sj. i vand, ved grøfter og i myre: Myren ved Larkollen nær Moss; Jæderen; Karmøen.

2. *S. latifolium* L.

Stengelen 1—1,5 m. høj, glat, kantet og furet. Bladene parfannede, paa de nedsænkede dobbeltfannede med linjeformede, paa de øvre enkeltfannede med aflange-skjævt lancetformede, skarpt og regelmæssig tandede smaa-blade. Blomsterne hvide, i mangeblomstrede skjærme. Stor- og smaasvøb mangebladede med lancetformede blade. Frugtens ribber høje og butte, dens furer med 3 tydelige oljekanaler.

I vand: Ramnes i Jarlsberg (1 eksemplar i universitetets herbarium, er ellers ikke med sikkerhed fundet hertilands).



Sium angustifolium.

4. gruppe *Seséleae* Koch.

Frugten elliptisk eller aflang, i tværsnit kredsround eller næsten rund.



Libanotis montana.

9. *Libanotis* Crantz.

Bægeret med sylformede, snart afældende tænder. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Frugten ægformet, haaret, med tilbagebøiede grifler. Smaafrugterne med 5 tykke og butte ribber. Furerne med 1—3, bugfladen med 3 oljekanaler. Frugtstolen todelt, fri.

Høj, dunhaaret urt med næsten dobbelt parfannede blade og oftest hvide blomster i mangeblomstrede skjærme, med saavel stor- som smaasvøb.

1. *L. montana* All.

Rodhalsen med trevleformede rester af visnede bladskeder. Stengelen kantet og furet. Bladene noget blaa-grønne, dobbelt fannede med halvfannede smaa-finner, hvis flige er elliptisk lancetformede, brodspidsede; finnernes nederste par

smaafinner tiltrykte til bladstilken. Skjermene tætblomstrede, hvælvede, med flerbladet stor- og smaasvøb, hvis blade er linjeformig sylformede. Kronerne hvide. Frugten stridhaaret. ☉—24. 7—8.

Varierer mere eller mindre haaret.

Tørre bakker og berge og kun paa silurformationen ved Kristiania, hvor den er alm., samt ved Holmestrand.

10. *Halóscias* Fr.

Bægeret med meget smaa tænder. Kronbladene omvendt ægrunde, med indbøiet spids. Frugten elliptisk, glat. Smaafrugterne med 5 skarpt vingede ribber. Furerne med flere, bugfladen med 6 oljekanal. Frugtstolen fri, todelt. Frøet tilsyneladende løst i frøgjemmet.

Teml. lav, glat strandplante med dobbelt skoblede blade med brede afsnit og hvide blomster i mangeblomstrede skjerm, saavel med stor- som smaasvøb.

1. *H. scóticum* (L.) Fr.

Glat, sterkt lugtende. Stengelen trind, sribet, nedtil rødlig ligesom ofte og saa bladskederne. Bladene tykke, glinsende, dobbelt trekoblede, smaablade ægrundeformede, ovenfor midten tandede, det endestillede gjerne trelappet. Storsvøb 4—8bladet, smaasvøb flerbladet, bladene linjeformede. Kronerne hvide. 24. 7.

Alm. paa strandkanterne fra Hvalerne til Østfinmarken.

Anm. Dyret og sj. forvildet forekommer *Foeniculum capillaceum* Gilib. *F. officinale* All.

Glat. Stengelen trind, sribet, blaadugget. Bladene 3—mangedobbelt fannede med børsteformede, forlængede afsnit. Saavel stor- som smaasvøb mangler. Bægeret utydeligt. Kronbladene gule, med næsten 4kantede, indbøiede flige. Frugten oval, næsten trind, lidt kortere end stilken. Smaafrugterne med 3 rygribber og 2 randstillede sideribber, alle næsten ensartede og fremtrædende.

11. *Aethúsa* L.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids, de yderste i skjermen større end de øvrige. Frugten glat, ægformig rundagtig. Smaafrugterne med 5 skarpt kjølede ribber. Furerne med 1, bugfladen med 2 oljekanal. Frugtstolen fri, todelt.



Haloscias scoticum.

Middelshøi, glat urt med 2—3-lobbet finneblade, hvide blomster teml. mangeblomstrede skjerme, uden storsvøb, men med nedhængende ensidigt smaasvøb.

1. Ae. Cynáptum L. Hundeper-sille.

Giftig, glat. Stengelen trind, stribet. Bladene aflangt triangelformede, 2—3dobbelte finneblade med halvfinneblade, fligete tandede smaafinner; fligene lancet—linjeformede, brodspidsede. Storsvøb manglende. Smaasvøb alm. 3bladete med linjeformede, nedhængende blade. Kronbladene hvide. Smaafrugternes bugflade med 2 bueformede oljekanal, som støder sammen ovenpå. ☉. 6—8.

En meget liden form med de ydre skjermstråler kortere end frugterne er f. *agrestis* Wallr.

Især som ugræs i haver, sjeldnere i urer, ei sj. i de laveste sydlige egne, mod nord til Orkedalen, 63° 15'.

12. Meum Tournef.

Bægeret utydeligt. Kronbladene elliptiske, ei udrandede. Frugten oval, næsten trind. Smaafrugterne med 5 skarpt kjølede, lige store ribber. Furerne og bugfladen med 3—5 oljekanal. Frugtstolen fri, todelt.



Meum athamanticum.



Aethusa Cynapium.

Middelshøi, glat plante med bladløs eller 1bladet stengel, 2—3dobbelte finneblade med meget smale afsnit og hvide eller rødlige blomster i mangeblomstrede skjerme, med intet eller faa-bladet storsvøb og mange-bladet smaasvøb.

1. M. athamánticum Jacq.

Glat. Meget sterkt lugtende. Rodhalsen tæt beklædt med trevlede rester af visnede blade. De grundstillede blade talrige, paa bueformig opstigende stilke, aflange, 2—3dobbelte finneblade med mangedelte afsnit, hvis flige er korte og fint haarformede; stengelbladene meget faa, alm. 1, siddende; alle blade mørkgrønne, med til alle sider udstaaende afsnit. Storsvøb manglende eller 1—2bladet, smaasvøb 3—8bladet, bladene linjeformede. Kronbladene hvide. 24. 7—8.

M. sj. paa eng og blandt krat:

Tysnes, Vikør i S. Bergenhus amt (tilsyneladende vild). Ved Kri-
stianssand og Trondhjem som ugræs.

5. gruppe *Peucedaneae* Koch.

Frugten fladt sammentrykt fra ryggen af. Smaafrugterne med
traadformede rygribber, medens sideribberne er vingeformig ud-
videde og danner ligesom 1 vinge paa hver side af frugten. Frugt-
stolen 2delt. Frøhviden paa bug siden flad.

13. *Peucedanum* L.

Bægeret (hos vor art) 5standet eller utydeligt. Kronbladene
omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Frugten smalt eller
bredt elliptisk, fladtrykt paa ryggen, 2vinget. Smaafrugterne med
5 ribber, der har lige afstand fra hverandre. Furerne med 1—3
oljekanaler og bugfladen med 2—6, udvendig ei synlige oljekanaler.
Frugstolen 2delt.

Teml. høje, glatte urter med flerdobbelte finnedede blade og hvide
blomster i mangeblomstrede skjærme, baade med stor- og smaasvøb.

1. *P. palustre* (L.) Mönch.



Peucedanum palustre.

Stengelen furet, ligesom bladene
glat. Bladene triangelformede, 2—3-
dobbelte finnedede; smaalinnerne dybt
finnet delte i linjeformede, brodspid-
sede afsnit; de øvre blade siddende
med noget opblæste skeder. Skjerm-
straalerne paa indersiden dunhaaret
rue. Stor- og smaasvøb flerbladede
med nedbøiede, linjeformede blade.
Kronbladene hvide, sj. noget rødlig.
4. 7—8.

Sumpige steder i de sydlige lavere
egne, m. sj. i Bergens stift (Etne), men
fra Flekkefjord og østover teml. alm.
og endnu hyppigere østenfjelds op til
Fron og Torpen (omtrent til 500 m.
o. h.).

14. *Heracleum* L.

Bægeret 5standet. Kronbladene
omvendt ægformede eller omvendt
hjerteformede med indbøiet spids, de
yderste undertiden meget større. Frugten fladtrykt fra ryggen,
omvendt ægrund. Smaafrugterne med 5 traadformede ribber. Side-
ribberne noget vingeformig udvidede, fjernede fra rygribberne.
Oljekanalerne ofte i spidsen kølleformig fortykkede, synlige uden-
paa frugten, 1 i hver fure og 2 paa bugfladen. Frugstolen 2delt.

Store, stivhaarede urter med hos os parfinede blade og grøn-
lige—hvide blomster i store, mangeblomstrede skjærme, med snart
affaldende eller manglende storsvøb og mangebladet smaasvøb.

1. *H. Sphondylium* L. Bjørnekjeks.

Stengelen kantet, furet, stivhaaret ru. Bladene grønne ovenpaa,
graalodne under, 5-, sj. 7finnede, finnerne bugtet kantede, finnet

indskaarne, tandede. Skjermene store. Storsvøbet manglende eller faabladet, smaasvøbet faabladet, bladene linjeformede. 24. 6—8.

Omfatter 2 underarter.

* *australe* Hartm. Kronbladene hvide eller rødlige, de ydre i skjermen større, udstaalende, dybt udrandede. Frugtknuden haaret. Frugten smalere end hos følg., i spidsen afrundet, but.

En form heraf er *f. elegans* (Jacq.) med smalt lancetformede, langt tilspidsede afsnit.

* *sibiricum* (L.). Kronbladene mindre, alle omtrent lige store, alm. gulgrønne og ofte hele. Frugtknuden glat. Frugten bredt omvendt ægrund, i spidsen udrandet.

Ogsaa af denne underart findes en form med lange og smale, forlænget linjeformede, næsten helrandede bladafsnit (*f. angustifolium* Jacq.).

Alm. paa tørre enge og bakker.

* *australe* kun i de laveste kystegne fra Kragerø til Søndfjord, sj. inde i



*Heracleum *australe.*

fjordene; * *sibiricum* østenfjelds og vestenfjelds, næsten udelukkende i de indre fjordegne, nordenfjelds indtil Trondenes (68° 35'). Den gaar fra havet op til, sjelden noget over birkegrænsen.

Anm. *Anethum graveolens* L., Dill, forekommer af og til forvildet og paa ballastpladser. Glat. Stengelen trind, stribet, grenet. Bladene 2—8dobbelts finneformede med næsten traadformede afsnit. Stor- og smaasvøb faabladet eller manglende. Bægeret utydeligt. Kronbladene gule, afrandede. Frugten oval, glat. Smaafrugterne med skarpkjælede ribber, alle i indbyrdes lige stor afstand fra hinanden, sideribberne med brede vinger. Furerne med 1 oljekanal og bugsidens med 3. Af en eiendommelig lugt. ©. 6—7. Kristiania, Larvik, Kristianssand.

15. *Pastinaca* Tournef.

Bægeret utydeligt. Kronbladene lige store, ægrunde med indbøjet spids. Frugten glat, fladtrykt fra ryggen, elliptisk med ribber som i foreg. slegt, smaafrugterne med 1 udvendig synlig oljekanal, 2 paa bugfladen. Frugtstolen 2delt.

Høle, alm. glatte urter med enkeltfinneformede blade og gule blomster i mangeblomstrede skjermene uden eller med snart affaldende stor- og smaasvøb.

1. *P. sativa* L. Pastinak.

Bladene ulige-, ofte dobbelt finneformede; smaaablade ovalt eller lancetformig aflange, alm. lappede (endesmaaabladet flappet eller



Pastinaca sativa.

a. Blomst; b frugt; c. smaafrugter; d smaafrugt, gennemskåret paa tvers.

3fliget), med grovt uregelmæssig tandede lapper; de øverste blade linjeformede, hele eller tretandede. Stor- og smaasvøb mangler. Midtskjermen størst. Kronerne gule. ☉. 7—8.

Varierer glat eller haaret (f. *silvestris* Mill.).

Sj. nær dyrkede steder og uden tvil forvildet, i de sydlige laveste egne, mod nord til Trondhjem.

6. gruppe Angeliceae Koch.

Frugten sammentrykt fra ryggen. De 3 rygribber vingede eller traadformede, sideribberne altid vingeformig udvidede og udstaaende fra hinanden, saa at frugten viser sig som 4vinget. Frugtstolen 2delt. Frøhviden paa bugsidens flad.

16. *Levisticum* Koch.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt ægrunde med indbøjet spids. Frugten sammentrykt fra ryggen, søgformet, glat. Smaafrugterne med ikke

sammenstødende rande, fribbede, sideribberne dobbelt saa brede som rygribberne, udstaaende. Furner og bugfladen med 1 oljekanal.

Meget høl, ildelugtende urt med enkeltfinnede blade og gule blomster i mangeblomstrede skjærme, med baade stor- og smaasvøb.

1. *L. officinale* Koch. *L. paludipifolium* R. hb. fl. Bl. N. Fl.

Stengelen trind, stribet, blaadugget. Bladene dobbelt finnede med omvendt søgformede, mod grunden kileformede, i spidsen tandet lappede afsnit, de øvre enkelt finnede, alle glinsende. Stor og smaasvøb flerbladede. Kronerne gule. Har en stærk, ubehagelig lugt. 24. 7—8.

Høst og her forvildet i og nær haver i lavere egne (til ca. 470 m. o. h.), mod nord til Inderøen (68° 52').

17. *Selinum* L.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøjet spids. Frugten noget sammentrykt fra ryggen, glat. Smaafrugterne med 5 vingetagtig udvidede ribber, hvoraf sideribberne er dobbelt saa brede som rygribberne. Furner med 1 oljekanal.

Teml. høje, glatte urter med 2—3dobbelte parfinnede blade og oftest hvide blomster i mange-

blomstrede skjærme, med snart affaldende storsvøb og vedblivende smaasvøb.

1. *S. Carvisfolia* L.

Stengelen næsten vinget kantet, furet, glat. Bladene glatte, aflange, 2—3dobbelte finnede med dybt delte smaafrinner, hvis afsnit er linje—lancetformede, brodspidsede, i spidsen alm. svedne, de øverste siddende med smale skæder. Storsvøb manglende eller



Levisticum officinale.

a. Blomst; b. samme uden kronblade; c, d. smaafrugter; e. samme, glennemskærne paa tvers.

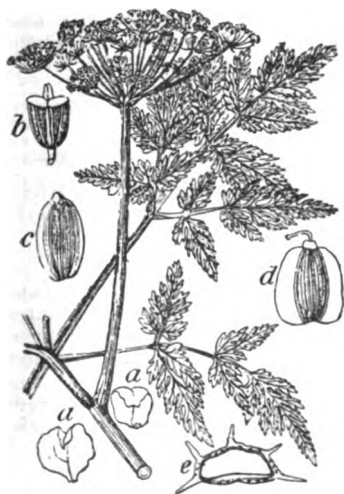
faabladet, smaasvøbet flerbladet; bladene sylformede. Kronerne hvide. 24. 7—8.

Skovenge sj. i Kristiania stifts laveste dele fra Skiensfjorden og Hvaløerne op til Kristiania.

18. *Conioselinum* Fisch.

Bægeret utydeligt. Kronbladene bredt ægrunde med indbøiet spids. Frugten aflang, noget sammentrykt fra ryggen. Smaafrugterne med 5 hindeagtig vingede ribber, hvoraf sideribberne er næsten dobbelt saa tykke som de øvrige. Furerne med 1—4 og bugfladen med 4—8 oljekanaler. Frugstolen 2delt.

Teml. høj, glat plante med 2—3dobbelte finnede blade og hvide blomster i mangeblomstrede skjærme, med snart afældende stor- og mangebladet smaasvøb.



Conioselinum tataricum.

a, a. Kronblade; b. umoden frugt; c, d. smaafrugter; e. en saadan i tver-snit.



Sellium Carvifolia.

a. Blomst; b. kronblad; c. støvvel; d. frugt; e. samme, glennemskåret paa tvers.

1. *C. tataricum* Fisch.

C. Gmelini Hartm. Bl. N. Fl.

Glat. Stengelen trind, fint stribet. Bladene triangelformede, 2—3dobbelte finnede; smaafinnerne halvfinnede med linjelancetformede, brodspidsede afsnit; de øvre blade siddende, med sterkt oppustede skeder. Storsvøb manglende eller alm. 1., sj. flerbladet; smaasvøb flerbladet, bladene linjeformede. Kronbladene hvide. ☉. 7—8.

Især paa strandkanter; Magerøen—Altenfjordens bund; Nordvaranger.

19. *Angélica* Hoffm.

Bægeret utydeligt. Kronbladene ovale, tilspidsede med noget indbøiet spids. Frugten sammentrykt fra ryggen, oval, glat.

*Angelica silvestris.*

a. Blomst; b. umoden frugt, c. smaafrugter; d. samme, gjennemskaarne paa tvers.

Kronerne hvide eller rødlige. Ofte sterkt rødlig anløben. 24. 7—8.

Varierer efter lokaliteterne med hensyn til størrelse og bladafsnittenes beskaffende; en høj, grov form med meget store bladskeder og 3dobbelte fannede blade er *f. major* Hn., en skyggeform med tynde, glinsende, dybt og uljevnt tandede blade er *f. nitens* Hn., en mere udpræget form med de øvre smaa blade kileformig nedløbende paa den fælles bladstilk er *f. montana* Schleich.

Alm. ved skovbække, i skov- og fjeldlier gennem hele landet lige til Magerøen og Tanen i Østfinmarken, fra havet op i vidjebeltet og undertiden til høit over birkegrænsen.

20. *Archangelica* Hoffm.

Bægeret kort 5tandet. Smaafrugternes sideribber smalere end hos foreg. slekt, blot dobbelt saa brede som rygribberne. Furerne med talrige oljekanaler. Frøet sammenvokset med frugtvæggens indre lag, der ved modningen skiller sig fra det ydre. Ellers som foreg.

I udseende lignende foregaaende slekt, men oftest større og grovere og med grønlig—grønne blomster.

1. *A. officinalis* Hoffm. Bl. N. Fl. udvidet. Kvann.

Stengelen tyk, hul, glat. Bladene 3kantede, 2—3dobbelte fannede, glatte, med elliptiske, uregelmæssig sagtandede, under lidt lysere smaa blade, endesmaabladet 3fliget. Skederne sterkt oppustede. Skjermene store og tætte. Storsvøb faabladet, affaldende, smaasvøb flerbladlet med linjeformede blade. Kronerne

Smaafrugterne 5ribbede, rygribberne traadformede, ophøiede, meget smalere end de 2 bredvingede og udstaaende sideribber. Furerne med 1 oljekanal. Frugtstolen 2delt. Frøet sammenvokset med frugtvæggen.

Høie urter med 2—3dobbelte fannede blade og hvide eller rødlige blomster i mangeblomstrede skjermene, med intet eller snart affaldende storsvøb og mangebladlet smaasvøb.

1. *A. silvestris* L. Sløke. Jol.

Stengelen tyk, hul, trind, især op til graalodden. Bladene 3kantede, 2—3dobbelte fannede, under noget lysere og net-aarede; smaabladene elliptiske eller ægdannede, uregelmæssig sagtandede med brodspidsede tænder, de nedre blade stilkede, meget store, de øvre siddende med sterkt oppustede skeder. Storsvøbet faabladet, affaldende; smaasvøbet flerbladlet med fine, sylformig linjeformede blade. Frugten bredt vinge-kantet.

grønlig hvide. Smaafrugterne skarpt vingede. Har en sterk lugt. 21. 7—8.

Omfatter 2 underarter.

* *norvegica* (Rupr.). Bladstilken paa oversiden uden fure eller konveks. Smaa-bladene mere lysgrønne og jevnere, næsten dobbelt sagtandede. Storsvøbet 1—3bladet. Kronbladene næsten grønne. Frugten mere hvælvbet, med høiere og skarpere ribber. Fjeldform.

* *litoralis* (Fr.). Bladstilken med en svag fure. Bladene mere blaagrønne; smaa-bladene mere ujevnt tandede. Storsvøbet flerbladet. Kronbladene lysere gulgrønne. Frugten fladere, med lavere og butte ribber. Strandform.

Fjeldformen * *norvegica* i



Archangelica officinalis.

a. Blomst; b. smaafrugter; c. en saadan gennemskåret paa tvers.



Laserpitium latifolium.

a, c. frugter; b. smaafrugter.

frodige fjeldlier fra Sætersdalen til Magerøen og Sydvaranger, især i birke- og vidjebeltet, sj. over vidjegrænsen, undertiden i fjeldlierne ned i kornbæltet. Strandformen * *litoralis* hist og her paa strandkanter til Østfinmarken. I de nordlige trakter, hvor den første underart ogsaa forekommer paa strandkanterne, er de ofte vanskelige at holde ud fra hinanden.

7. gruppe *Thapsiæae* Koch.

Smaafrugterne med 5 hoved- og 4 biribber; sideribberne paa bugfladen. De sidestillede biribber vingekantede, de midtstillede traadformede eller alle vingekantede. Frøhviden paa bugfladen flad.

21. *Laserpitium* Tourn.

Bægeret 5tandet. Kronbladene omvendt hjerteformede med

indbøiet spids. Frugten ovalt aflang, lidt sammentrykte fra ryggen. Halvfrugterne med 5 traadformede hovedribber og 4 vingeaagtig udvidede biribber. Furerne med 1 oljekanal under hver af biribberne. Frugtstolen fri, 5delt.

Store, tilsidst næsten glatte planter med dobbelt finneblade og hos vor art hvide blomster i mangeblomstrede skjerm, baade med stor- og smaasvøb.

1. *L. latifolium* L.

Stengelen ved grunden omgivet af trevlede visne bladrester. Bladene teml. tykke, under blaagrønne, 3kantede, 2—3dobbelte finneblade; smaabladene fint netaarede, sagtandede, med brodspidsede tænder, ægformede, ovale eller næsten kredsrunder, ved grunden alm. hjerteformede, det endestillede mere eller mindre dybt 3kløvet, alle under stivhaarede eller glatte; de øverste blade enkeltfinneblade, med oppustede skeder. Skjermene store, med 20—25 paa indsiden rue straalene. Storsvøb og smaasvøb flerbladene, det første med linjeformede, det sidste med sylformede blade. Kronerne hvide. 24. 7—8.

En form med bladstilken og bladenes underside stivhaarede er f. *asperum* Crantz.

Tørre krat sj. i de laveste dele af det østnfjeldske fra Kristianssand til Skiensfjorden.

8. gruppe *Daucææ* Koch.

Frugten sammentrykt fra ryggen eller næsten kredsrunder.

Hovedribberne traadformede, besatte med børster, de sidestillede paa bugfladen. Biribberne sterkere fremtrædende, broddede. Frøhviden paa bugsiden flad.

22. *Daucus* L.

Bægeret 5tandet. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids, de ydre ofte udstraalende og større, dybt og ulige fligede. Frugten sammentrykt fra ryggen, ægdannet eller aflang. Smaafrugterne med 5 hoved- og 4 biribber. Hovedribberne traadformede, besatte med smaa børster. Biribberne vingekantede, med en enkelt rad af brodde. Furerne med en oljekanal under hver af biribberne. Frugtstolen 5delt.

Stivhaarede urter med 2—3dobbelte finneblade og hos vor art hvide eller rødlige blomster i tætte, konkave skjerm, med baade stor- og smaasvøb.

1. *D. Carota* L. Gulrod.

Roden hvid og træagtig (hos den vilde plante) eller kødfuld og brandgul (hos den dyrkede). Stengelen furet, stivhaaret. Bladene aflange, dobbelt finneblade, alm. stivhaarede; smaaafinnerne finnet delte, med lancet eller æg-lancetformede, brodspidsede afsnit; de øvre blade siddende, ofte enkelt finneblade med linjeformede afsnit. Skjermene tilsidst ovenpaa hule og fugle-redeagtig sammendragne. Storsvøbets



Daucus Carota.

a. Blomst; b. frugt; c. smaafrugt, gennemskåret paa tvers.

blade finnede, med linjeformede afsnit; smaasvøbets blade hvide, hindeagtige, linjeformede. Blomsterne udstraalende, de midstillede ofte mørkrøde og gølge. Frugtens brodde sylformede. ☉. 7.

Kunstige enge ei alm., sjældnere paa skiferbakker (og maaske ei oprindelig vild) i Ostlandets sydlige laveste egne; Balestrand; Ellers kun paa ballast.

2. underfamilie *Campylospermae* Koch.

Frøhviden paa bug siden med en længdefure eller med indbøiede rande.

Omfatter grupperne *Caucalideae*, *Scandiceae* og *Smyrnieae*. Hos alle disse er frugten sammentrykt fra siden eller næsten kreds rundt. Hos den første gruppe har smaafrugterne 5 hoved- og 4 biribber, hos de to sidste mangler biribberne.

9. gruppe *Caucalideae* Koch.

Frugten sammentrykt fra siden eller i gennemsnit næsten kreds rundt. Hovedribberne traadformede; sideribberne paa bugfladen. Biribberne besatte med brodde, fremragende eller utydelige paa grund af de furerne ganske skjulende brodde.

23. *Torilis* Adans.

Bægeret 5tandet. Kronbladene omvendt hjerteformede med indbøiet spids, de ydre større, 2kløvede. Smaafrugterne med 5 hoved- og 4 biribber. Hovedribberne med smaa børster, biribberne skjulte af brodde. Furerne med 1 oljekanal, bugfladen med 2. Frugtstolen 2kløvet.

Middelsstore, rue urter med 2—3dobbelte finnede blade og oftest rødlig blomster i mangeblomstrede skjærme, baade med stor- og smaasvøb.

1. *T. Anthriscus* (L.) Gmel. *T. rubella* Moench.

Stengelen furet, nedad tiltrykt stivhaaret. Bladene opad tiltrykt stivhaarede, 2—3dobbelte finnede; smaabladene halvfinnede med æg- eller æglancetformede, helrandede eller sagtandede, spidse afsnit, de øvre blades endefinne forlænget. Storsvøbet 5bladet, smaasvøbet flerbladet, bladene linjeformede. Kronerne hvide eller rødlig. Frugten tæt klædt af opstigende brodde. ☉—☉. 7.

Tørre krat og urer teml. alm. i de laveste dele af Kristiania stift, hist og her i Kristianssands stift; i Bergens stift især i de østlige egne; nordenfjelds hist og her til Levanger. (63° 45').

Anm. Paa ballasttomter forekommer sj.: *Caucalis daucoides* L. Stengelen stærkt grenet, stivhaaret ligesom hele planten. Bladene alm. dobbeltfinnede med aflange, parfinnede smaablade og linjeformede afsnit. Skjærmen med faa (2—5) straal. Storsvøb mangler. Smaasvøbet med faa, lancetformede blade. Bægeret 5tandet. Kronbladene hvide eller rødlig, omvendt ægrunde med indbøiet spids, de yderste større. Frugten lidt sammentrykt fra siden, aflang. Smaafrugterne med 5,



Torilis Anthriscus

med børster besatte hovedribber og 4 hælere biribber, der er besatte med 1 i spidsen krogede brodde. Furerne indenfor biribberne med 1 oljekanal. © 5—7. Sandesjørd. Kristianssand.

Turgénia latifolia (L.) Hoffm. Stivhaaret. Bladene enkeltfinnede med aflangt lancetformede, fligede afsnit. Storsvøb med 2—5, smaasvøb med 5—7 aflangt lancetformede blade. Skjermene med faa straal. Bøgerbladen som hos foreg. Kronbladene ulige store, omvendt hjerteformede, røde eller hvide. Smaafrugternes rygribber besatte med 8 rader brodde, de to sideribber med 1 rad. Biribberne lidt svagere, med 2 rader brodde, der er ligesaa stærke som hovedribbernes. © 5—7. Hagesund.

10. gruppe *Scandiceae* Koch.

Frugten tydelig sammentrykt fra siden, ofte med et langt neb. Smaafrugterne med 5 ribber, uden biribber. Ribberne traaformede, undertiden med vinger eller utydelige. Sideribberne rader stillede.

Anm. Tilfældig indført forekommer sj. *Scandix Pecten Veneris* L. Stengelen lav, trind, spredt stivhaaret, oftest grenet fra roden af. Bladene i et kreds søgrunde, 2—3dobbelte finned med smalt lancetformede flige. Storsvøb mangler. Skjermene dels endestillede, dels sidestillede, med faa (1—3), næsten glatte straal. Smaasvøb med oftest 5 lancetformede blade. Blomster meget kort stillede. Bøgeret umerkeligt. Kronbladene, hvide ulige store, omvendt søgrunde med indbøiet spids. Frugten jævnbred, meget kortere end den meget lange, stivt randhaarede, fra ryggen fladtrykt neb. Smaafrugterne med 5 kort broddede ribber. Furerne med 1 og bugfladen med 2 oljekanaler. © 5—7. Fredrikstad—Kristianssand.

24. *Anthriscus* Hoffm.

Bøgeret utydeligt. Kronbladene omvendt søgrunde eller omvendt hjerteformede med indbøiet spids. Frugten søgrund—lancetformet, sammentrykt fra siden, endende i et neb, som er kortere end den øvrige del af frugten. Smaafrugterne uden oljekanaler og kun paa nebbet med 5 tydelige ribber. Frugtholderen i toppen tokløvet.



Anthriscus silvestris.

Større eller mindre urter med 2—3dobbelte finned blade og hvide blomster i faa—mangeblomstrede skjerm, oftest uden stor-, men med smaasvøb.

1. *A. silvestris* (L.) Hoffm. *Cerfolium sylvestre* (L.) Besser. *Chaerophyllum sylvestre* L. Hundkjeks.

Stengelen furet, stivhaaret. Bladene 2—3dobbelte finned; smaablade mere eller mindre dybt halvfinnede med spidse afsnit. Skjermstraalene 8—16, glatte. Storsvøb manglende. Smaasvøb alsidigt, om trent 5bladet med lancetformede blade. Kronerne hvide. Smaafrugternes neb 4—5 gange kortere end disse. 24. 6—7.

Alm. paa tørre enge og i ller, gjen nem hele landet til Magerøen og Sydvaranger; fra havet til og noget op over birkegrænsen.

Anm. Tilfældig forvildet fra haver og paa ballast forekommer undertiden *A. Cerefolium* (L.) Hoffm. (*Cerefolium sativum* Bess.), Kjørvel. Stengelen svag, optil dunhaaret. Bladene 2-3dobbelte fannede med ægrunde, broddede, fligede smaa blade. Skjermene næsten siddende, modsatte bladene, med 2-5 dunhaarede straal. Storsvøb mangler smaa svøb ensidigt, med 2-3 linjeformede, tilbagebøiede blade. Frugten linjeformet, sort, glat, glinsende med et neb, der er omtrent halvparten saa langt som selve frugten. ☉. 6-7. Kristiania, Bergen.

Af slekten *Chaerophyllum* L. (p. p.), der især adskiller sig fra foregaaende slekt ved, at frugten er uden neb og, at smaafrugterne har 5 tydelige, lave og butte ribber med 1 oljekanal i furerne, er der hos os fundet tilfældig et par arter:

1. *C. aureum* L. Stengelen rødpletet, kantet, haaret. Bladene 3kantede, 3dobbelte fannede med æg-lancetformede, tilspidsede, ved grunden halvannede, ovenil sagtandede smaa finner, mere eller mindre haarede, de øvre mindre sammensatte. Storsvøb manglende eller faa blade; smaa svøb 6-7-bladet; bladene linje-lancetformede. Kronerne hvide. Bladene har en behagelig lugt. 24. 7. Ved Kristiania, nu ialfald udryddet ved bebyggelse paa den i Bl. N. Fl. nævnte lokalitet, hvor den før fandtes i mængde tilknyttede vild.

2. *C. temulum* L. Stengelen nedtil langt og optil kort stivhaaret, rødpletet, trind. Bladene dobbelte fannede. Finnerne ægrunde-aflange, lappet halvannede med butte, rundtandede afsnit, paa begge sider stivhaarede. Storsvøb manglende eller 1-2bladet. Småsvøb med 5-8 lancetformede, randhaarede blade. Kronbladene hvide. ☉. 5-8. Tilfældig indført. Fredrikstad. Kristiania.

25. *Conopodium* Koch.

Bægeret utydeligt. Kronbladene udrandede—2kløvede med indbøiet spids. Griflerne oprette. Frugten uden neb, aflangt ægrund, glat, mod spidsen afsmalende, sammentrykt fra siden. Småfrugterne 5ribbede med traadformede ribber og 2-3 smale oljekanaler i furerne. Frugtstolen 2kløvet.

Knoldbærende, glatte urter med 2-3dobbelte parfannede blade og hvide blomster i mangeblomstrede skjærme, med hos vor art snart affaldende storsvøb og vedblivende småsvøb.

1. *C. denudatum* Koch. *Bunium flexuosum* Stokes. Jordnød.

Rodstokken kuglerund, spiselig. Stengelen glat, trind, faagrenet og faa blade, nedtil tyndere og bugtet. De grundstillede blade langstilkede, dobbelte fannede, smaa finnerne delte i linje-lancetformede, brodspidsede, randhaarede afsnit; stengelbladene siddende, mindre sammensatte end de grundstillede, men med mere forlængede, linjeformede afsnit. Svøbene manglende eller faa blade med linjeformede blade. Kronerne hvide. Frugten æglancetformet, glinsende, sortbrun. 24. 7. Ligner i udseende meget *Carum Carvi*.

Paa enge og i løvskov i de laveste, nær havet liggende egne, alm. fra Mandal til Edø nær Smølen (63° 17'). Nordland sj.: Vega, Rødø (66° 39'-41').

26. *Myrrhis* Scop.

Bægeret tydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede, med indbøiet spids, ulige store. Frugten sammentrykt fra siden, lancetformet, uden neb. Småfrugterne med 5 opbøiede, skarpe ribber, uden oljekanaler. Frugtstolen i toppen 2kløvet.



Conopodium denudatum.
a. Blomst; b. smaafrugter; c. en smaafrugt gjen-nemskaaret paa tværs.



Myrrhis odorata.

Vellugtende, dunhaarede urter med dobbelt—3dobbelt finnede blade, hvide blomster i mangeblomstrede, store skjærme, uden stor, men med smaasvøb.

1. *M. odorata* (L.) Scop. Spansk kjørvel.

Stengelen dunhaaret, furet. Bladene bløde, dunhaarede, 3dobbelt finnedede med talrige lancetformede, finnet delte smaafrugter, hvis afsnit er sagtandet fligede. Skjermene kortstilkede. Storsvøb 0—1blad, smaasvøb flerbladet, bladene linjeformede og langt randhaarede. Kronerne hvide. Frugten stor, glinsende sortbrun, ribberne oventil noget broddede. Har en aromatisk lugt. 24. 7.

Ved Kristiania forvildet; langs kysten hist og her paa enge, tilsyneladende vild, fra Tvedestrand til Trondhjem.

11. gruppe *Smyrniaceae* Koch.

Frugten alm. sammentrykt fra siden, uden neb. Hovedribber tydelige, sj. næsten forsvindende.

27. *Conium* L.

Bægeret utydeligt. Kronbladene omvendt hjerteformede med meget kort, nedbøjet spids. Frugten søgformet, sammentrykt fra siden, glat. Smaafrugterne med 5 fremstaaende, belget krusede ribber. Furerne sribede, uden oljekanal. Frugstolen i spidsen 2kløvet.

Frøet paa indsiden med en dyb og snever indskjæring.

Høje, glatte urter med plettet stengel, dobbelt—3dobbelt finnedede blade og hvide blomster i teml. mangeblomstrede skjærme, oftest med baade stor- og smaasvøb.

1. *C. maculatum* L. Skarntyde.

.Meget giftig, med en særdeles ubehagelig lugt, glat. Stengelen trind, rødplettet. Bladene 3—4dobbelt finnedede, med søg—lancetformede, halvfinnedede smaafrugter, hvis afsnit er sagtandede; de nedre skantede. Storsvøb 6—7, smaasvøb 3—4blad, bladene søg—lancetformede. Kronerne hvide. ☉. 7.

Nær beboede steder, især ved byerne, sjelden i de laveste egne til Trondhjem. Neppe oprindelig vild.

Anm. Af underfamilien *Cercospermæ* Koch, med frøhviden paa bugsiden skaalformig udhulet, forekommer under tiden forvildet og paa ballastpladser:

Coriandrum sativum L. Glat. Stengelen trind, optil grenet. De nedre, oftest snart visnende blade enkelte—parfinnedede, med afrundede, kileformede, fligede og tandede afsnit. De øvre blade 2—3dobbelt finnedede med meget smale afsnit. Skjermen 3—5straalet. Storsvøb 1blad, snart affaldende, smaasvøb 2—3blad. Bægeret 5tandet. Kronbladene hvide, omvendt hjerteformede, dybt 3kløvede, de ydre størst. Frugten kuglerund. Smaafrugterne med 5 lave hovedribber og 4 lidt høiere, næsten kjølede, rynkede bibrer, uden oljekanaler. I frisk tilstand lidelugtende. ☉. 7—8. Kristiania, Kristianssand, Voss, Trondhjem.



Conium maculatum.

a. Smaaskjerm; b. blomst; c. smaafrugter; d. begge gjennemskaarne paa tvers.

Bifora radians M. B. Stengelen furet, grenet. Bladene 2–8dobbelt finnede med lancetformede—linjeformede afsnit. Storsvøb mangler. Smaasvøb af 2–3 sylformede blade. Bægeret utydeligt. Kronbladene hvide, omvendt hjerteformede med indbøjet spids, de yderste i skjermen større, dybt 2kløvede. Frugten bestaar af 2 næsten halvkugleformede smaafrugter, der har 5 utydelige hovedribber og mangler biribber og oljekanaler. ☉. 5–6. Hadgesund.

78. familie CORNACEAE DC.

Bloomsterne regelmæssige, to- eller sj. énkønnede. Bægeret oftest kun svagt udviklet, bestaaende af 4 (3–5) smaa tænder eller kun af en smal brem. Kronbladene alm. 4 (3–5), fæstede til en oversædlig skive og afvekslende med bægertænderne. Støvdragerne 4 med indad paa langs opspringende knapper. Frugtknuden under-sædlig, 2–3rummet med 1 hængende frøemne i hvert rum. Griffelen 1 med hovedformet ar. Frugten en 1–3rummet stenfrugt, sj. et bær. Kimen ret, med kjødagtig frøhvide. Insektbestøvning. Trær, buske eller halvbuske, sj. urter.

1. *Cornus* Tournef.

Bægerets brem liden, 4tandet. Frugten en stenfrugt med 2 benhaarde rum.

Større buske eller urter med (hos os) modsatte, hele og hel-



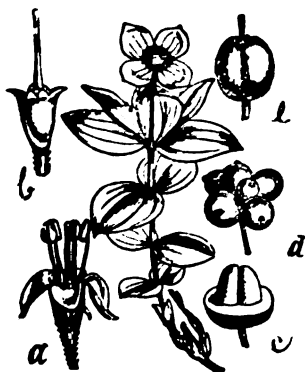
Cornus sanguinea.

A. Blomst; B. moden frugtstand; C. moden frugt og længdesnit af stenen; D. blomst i længdesnit.

randede blade og smaa blomster i en halvskjermformet kvast eller i en hovedlignende skjerm, omgivet af store, hvide høiblade.

1. *C. sanguinea* L. Kornel.

Busk med modsatte grene. Bladene stilkede, sægformede, ovale eller ovalt elliptiske, helrandede, med 3–4 par fra midtnervens nedre del udgaaende sidénerv, under noget lysere. Bloomsterne i halvskjermformet kvast, uden svøb. Kronbladene hvide. Stenfrugterne sortblaa. Grenene om vaaren, bladene før løvfaldet, røde. 24. 6–7.



Cornus suecica.

a. Blomst; b. bæger og støvvel;
c. frugt, hvor halvdelen af yder-
laget er fjernet; d. frugtsamling.

Tørre urer og krat i de syd-
østlige laveste egne hist og her
fra Skjensfjorden og Hvalserne til
Ringerike.

Anm. Dyret og sj. forvildet fore-
kommer ved Kristiania *C. stolonifera* Michx.
(*C. alba* Auct.), der adskiller sig fra foreg.
ved oftest nedbøjet stamme med rødslaa-
ende grene, paa undersiden graagrønne
blade og hvide frugter.

2. *C. suecica* L. *Chamaeperi-
clymenum succicum* (L.) Asch. &
Graebn. Skrubbaer.

Urt. Bladene viddende, sæg-
dannede eller ovalt elliptiske, hel-
randede, med 2 - 3 par nær grunden
af midtnerven udgaaendesidenerver.
Blomsterne i hovedlignende
skjerm, omgivet af et 4bladet
svøb. Svøbbladene hvide (eller
paa fjeldene undertiden rosenrøde).
Kronbladene smaa, sortrøde. Sten-
frugterne røde. 24. 6-7.

Varierer sj. med gulgrønne blomster (*f. chlorantha*).

Alm. paa lynchbevoksede steder gennem hele landet til Nord-
kap og Sydvaranger, fra havet til og ofte noget over birkegrænsen;
f. chlorantha: Vadsø.

2. underklasse Metachlamydeae Engl.

Sympétalae A. Br. *Gamopétalae* Endl. Bl. N. Fl.

Samkronede. Helkronede.

I regelen baade bæger og krone, begge typisk sambladede.
Støvdragerne oftest sammenvoksede med kronen. Blomsten er
kransbladet, hyppigst med 5 blade i alle kranse, undtagen frugt-
bladene, der oftest er 2. Støvdragerne i 1 eller 2 kranse.

Oversigt over rækkerne og familierne.

A. I regelen 2 kranse af støvdrager.

I. Blomsten alm. regelmæssig, i regelen 5-tallig i alle kranse, over- eller
undersædig. Kronen undertiden fribladet. Støvdragerne alm. fæstede
paa frugtbunden. Oftest 5-årummet frugtknude med midtstillede frø-
stole. Oftest buske med hele, alm. stedsegrønne blade.

- Blomsten undersædig. Kronen oftest ganske fribladet. Støvknapperne
uden børsteformede bihang. Frugten en 5-årummet kapsel. Urter
med overvintrende blade eller bleggule snylteplanter med skjælførmede
blade 26. række *Ericales*
- Blomsten over- eller undersædig. Kronen sj. fribladet. Støvknapperne
med eller uden bihang. Frugten en 5-årummet kapsel eller et bær.
Oftest smaa buske med alm. stedsegrønne blade. 79. familie *Pirolaceae*
- Blomsten undersædig. Kronen samblad. Kun 1 kranse af støvdrager,
der er fæstede i kronens svelg. Støvknapperne uden bihang. Frugten
en 5-årummet kapsel. Små, tuedannede halvbuske med tætsiddende,
stedsegrønne blade ved grunden 81. familie *Diapensiaceae*

B. Kun 1 fuldt udviklet kranse af støvdrager, fæstede til kronrøret.

- Blomsten i regelen undersædig.
- Blomsten hyppigst 5-tallig i alle kranse. Støvdragerne stillede lige for
kronens afsnit. Undertiden rudimenter af den anden støvdragerkranse.

- Frugtknuden 1rummet, med fri, midtstillet frøstol. Urter med hele blade 27. række **Primulales**
1. Sambladet krone. 1 griffel. Frugten en kapsel med mange frø. 82. familie **Primulaceae**
2. Næsten fribladet krone. 4—5 griffer. Frugten oftest nedlignende med 1 frø 83. familie **Plumbaginaceae**
- III. Blomsten alm. 5tallig, regelmæssig. Kronen i knoplet oftest snoet, sjelden klaplagt. Støvdragerne afvekslende med kronens afsnit. Frugtbladene 2, mere eller mindre forbundne. Trær, buske eller urter med alm. modsatte, hele blade 28. række **Compositae**
1. Bæger og krone 4—5tallige, undertiden fribladede eller manglende. Kronen sambladet eller fribladet, i knoplet oftest klaplagt. 2 støvdrager. Frugten en kapsel, vinget nødfrugt eller et bær. Trær 84. familie **Oleaceae**
2. Bæger og krone 4—5tallige. Bægeret ofte næsten fribladet. Frugtbladene fuldstændig sammenvoksede til en alm. 1rummet frugtknude med mange frø paa 2 vægstillede frøstole. Urter med oftest modsatte, hele blade. 85. familie **Gentianaceae**
3. Bæger og krone 5tallige, sambladede. Frugtbladene nedtil frie, men op til oftest sammenvoksede til et skjoldformet, 5kantet hoved. Frugten bestaar af 2 belgkapsler med talrige frø, der er forsynede med frøuld. Trær eller buske, der indeholder melkesaft og har modsatte, hele blade 86. familie **Asclepiadaceae**
- IV. Blomsten alm. 5tallig, regel- eller ofte uregelmæssig. Kronen i knoplet sjelden snoet. Støvdragerne afvekslende med kronens afsnit. Frugtbladene 2, mere eller mindre forbundne. Oftest urter med spredte eller modsatte blade 29. række **Tubiflorae**
1. Blomsten regelmæssig, 5tallig. Kronen i knoplet snoet eller taglagt. Frugtknuden oftest 2rummet med 2 frøemner i hvert rum. Frugten en kapsel, der aabner sig med klapper eller laag. Oftest slyngende urter med spredte blade eller traadformede snylteplanter med skjælformede blade 87. familie **Convolvulaceae**
2. Blomsten regelmæssig, 5tallig. Kronen i knoplet snoet. Frugtknuden 3rummet med 3—mange frø i hvert rum. Frugten en sklap-pet kapsel. Urter. 88. familie **Polemoniaceae**
3. Blomsten alm. regelmæssig, 5tallig. Kronen i knoplet taglagt, ofte i svelget med skjælformede bikronedannelser. Frugten en 4delelig spaltefrugt med nødagtige smaafrugter. Alm. urter med spredte, rue, hele blade, trind stengel og blomster i ensidige knipper. 89. familie **Borragiaceae**
4. Blomsten oftest uregelmæssig. Bægeret 5tandet, ofte slæbet. Kronen oftest læbeformet. Støvdragerne i regelen 4, ulige lange (2mægtige). Frugten en 4delelig spaltefrugt med nødagtige smaafrugter. Oftest urter med 4kantet stengel, modsatte blade og blomster i kranse. 90. familie **Labiatae**
5. Blomsten oftest regelmæssig, 5tallig. Kronen oftest taglagt eller klaplagt, foldet i knoplet. Frugtknuden 2rummet eller nedtil 4rum met. Frugten en kapsel eller et bær. Urter eller trær med spredte, optil ofte parvise blade. 91. familie **Solanaceae**
6. Blomsten oftest uregelmæssig, hyppigst kun 5tallig i de to ydre kranse. Bægeret ulige 4—5delt. Kronen oftest slæbet (hyppig med underlæben dækket e svelget, maskekroner), i knoplet taglagt. Oftest 4, ulige lange støvdrager (2mægtige), sj. 2 eller 5. Frugten en 2rummet kapsel med midtstillet frøstol og mange frø. Urter med oftest modsatte blade 92. familie **Scrophulariaceae**
7. Blomsten uregelmæssig. Bægeret hyppigst 2—5tandet. Kronen læbeformet, i knoplet taglagt. 4 ulige lange støvdrager. Frugten 1rummet med 2—4 vægstillede frøstole. Frugten en kapsel. Snyltende, skjællede, ikke grønne planter 93. familie **Orobanchaceae**
8. Blomsten uregelmæssig. Bæger og krone 2slæbet. 2 støvdrager. Frugten en kapsel med midtstillet frøstol. Vand- eller sumplanter. 94. familie **Lentibulariaceae**
- V. Blomsten 4tallig. Blomsterdækket uanseligt. Støvdragerne 4, lige lange, langt udskydende. Frugtbladene 2 eller 1. Frugtknuden 2- (4 eller 1)-rummet. Frugten en paatvers opspringende kapsel, sj. nedlignende. Alm. urter med grundstillede blade og blomster i aks eller hoved 30. række **Plantaginiales**
- 95 familie **Plantaginaceae**

b. Blomsten næsten eller ganske oversædlig.

VI. Blomsten 5- eller 4tallig, oftest regelmæssig. Støvknapperne frie. Frugtbladene 2—5. Frugten en kapsel, nød eller et bær. Urter, buske eller træer med modsatte eller kranstilrede blade.

81. række **Rubiáles**

1. Blomsten regelmæssig, 4—5tallig. Hos vore aegter er der et utydeligt eller standet bæger, en hjul- eller tragtformet, oftest 4kløvet krone, 4 lige lange støvdragere, 2 ofte sammenvoksede griffer og en 2delelig spaltefrugt. Hos os urter med tilsyneladende kranstilrede blade 96. familie **Rubiáceae**

2. Blomsten oftest 5tallig, regel- eller uregelmæssig. Kronen læbeformet eller regelmæssig 4—5kløvet. Støvdragerne alm af kronafsnittenes antal. Frugtknuden 2—5rummet. Frugten oftest bær eller stenfrugt. Alm. buske eller træer med modsatte blade.

97. familie **Caprifoliáceae**

3. Blomsten halvt oversædlig, regel- eller uregelmæssig. Bægeret 2—5lappet. Kronen 4—5tallig. Støvdragerne 4—5, næsten til grunden 2delte. Frugtknuden 4 rummet med 1frøede rum. Frugten bærlignende. Liden urt med blomsterne i hoved. 98. familie **Adoxáceae**

4. Blomsten regelmæssig, 5tallig. Bægeret ofte utydeligt. Oftest kun 3 støvdragere. Frugtknuden 8rummet, men kun 1 rum med 1 hængende frøemne, de øvrige tomme. Frugten nædlignende. Urter eller halvbuske med modsatte blade. 99. familie **Valerianáceae**

5. Blomsten 5tallig. Yderbæger, der omslutter frugtknuden, forefindes. Kron n regel- eller uregelmæssig tragtformet 4 støvdragere. Frugtknuden 1rummet. Nødfrugt. Urter med modsatte blade og blomster i tætte hoveder, med svøb 100. familie **Dipsacáceae**

VII. Blomsten alm. 5tallig. Bægerbladene tydelige eller omdannede til haar. Kronen klokke-, rør- eller tungeformet. Støvdragerne med nærtstående eller sammenvoksede knapper. Frugtknuden flerrummet med 1— flere frøemner i hvert rum, eller 1rummet med 1 frøemne. Frugten en mangefrøet kapsel, et bær eller en nød

82. række **Campanulátæe**

1. Blomsten regel- eller uregelmæssig, 5tallig. Bægeret tydeligt. Støvdragerne næsten altid paa selve blomterbunden og ei sammenvoksede med kronen. Frugtknuden 8 (2—5)rummet med mange frø i hvert rum. Frugten oftest en mangefrøet kapsel eller et bær. Oftest urter med spredte blade, indeholdende melkeaft.

101. familie **Campanuláceae**

2. Blomsten regel- eller uregelmæssig. Bægeret vokser alm ud til en haarkrans. Kronen rørformet, 5 (4—6)standet eller -kløvet, eller tungeformet, sj læbeformet. Støvdragerne fæses ede til kronen, med frie støvtraade, men med til et rør sammenslæbte knapper. Griffelen op til 2kløvet med arbærende grene. Frugten nødagtig, 1rummet, 1frøet. Især urter 102. familie **Compositæe**

26. række **Ericáles** Lindl. *Bicornes* Endl.

Blomsterne alm. regelmæssige, kranstilrede, oftest med 4—5 blade i hver krans, under- eller oversædige. Kronen oftest samblad. Støvdragerne alm. fæstede paa frugtbunden og ei sammenvoksede med kronbladene. Støvdragerne oftest dobbelt saa mange som kronbladene. Frugtbladene af samme antal som kronbladene og stillede lige for disse. Griffelen 1, udelte. Frugtknuden oftest 4—5rummet. Frugten en kapsel eller et bær. Oftest mindre buske, sjældnere smaa træer eller fleraarige urter med udelte, ofte stedsegrønne blade uden biblade.

79. familie **PIROLÁCEAE** Dumort.

Hypopitydceae Klotzsch Bl. N. Fl.

Blomsterne tokjønnede, fuldstændige, undersædige, næsten eller ganske regelmæssige. Bægeret regelmæssig 5delt, sj. 4—5bladet.

Kronen oftest fribladet, regelmæssig, med 5 eller 4 blade, afvekslende med bægerets afsnit, affaldende. Støvdragerne 10, sj. 8, frie fra kronbladene, ofte fæstede til randen af en undersædlig honningudskillende skive. Støvknapperne 2rummede, uden børsteformede bihang, indadvendte; begge rum aabnende sig ved porer i den øvre ende eller ved en fælles halvkredsformet spræk. Frugtknuden 5-, sj. 4rummet, med centrale frøstole. Griffelen enkelt eller næsten manglende, med enkelt eller lappet ar. Frugten en 5-, sj. 4rummet kapsel, med mangefrøede rum, med skillevægdelende opspringning. Frøene meget smaa, omgivne af en løs frøhud. Kimen meget liden, uden kimblade, med kjødagtig frøhvide. Insektbestøvning. Fleraarige urter.

Omfatter 2 underfamilier *Pirolloideae* og *Monotropoideae*.

1. underfamilie *Pirolloideae* Dumort.

Blomsterne 5tallige. Støvknapperne 2rummede med adskilte rum, hvoraf hvert aabner sig i spidsen med en pore eller et kort rør. I knopstadiet vender de udad med porerne i den nedre ende, men senere dreier de sig om, saa at porerne vender opad. Støvkornene er alm. samlede 4 og 4. Glatte, halvsnyltende urter med stedssegrønne, vedvarende blade.

1. *Pirola* Tournef. Vintergrøn.

Bægeret dybt 5delt. Kronbladene 5. Støvdragerne 10. Den undersædige honningskive mangler oftest. Griffelen længere end støvdragerne, op til oftest udvidet til en rund skive, der bærer det 5lappede ar. Kapselen aabnende sig nedenfra opad, med 5 klapper, der forbliver forbundne op til og ned til med den søileformede, midtstillede frøstol.

Mindre urter med overvintrende, oftest rosetstillede blade ved grunden og teml. store, alm. hvide blomster, der oftest sidder i klase, sjelden er enlige.

Oversigt over arterne.

A. Blomsten enlig, med fladt udbredte kronblade. Kapselen opret.

P. uniflora 6.

B. Blomster i klase, med mere eller mindre sammensluttende kronblade. Kapselen nikkende.

I. Klassen alsidig.

a. Kronen aaben. Støvdragerne bælede opad, bort fra den nedad krummede griffel.

1. Bægerets flige lancetformede *P. rotundifolia* 8.

2. Bægerets flige bredt triangelformede *P. chlorantha* 4.

b. Kronen mere eller mindre lukket. Støvdragerne sluttende sig sammen om den rette griffel

1. Kronen næsten lukket. Griffelen ei udragende. Bægerets flige triangelformede *P. minor* 1.

2. Kronen halvt aaben. Griffelen lidt udskydende. Bægerets flige søgformede *P. media* 2.

II. Klassen ensidig. *P. secunda* 5.

A. Med lang, krybende rodstock og udløbere. Støvdragerne sylformede. Kapselen nikkende.

1. Undersædlig honningskive mangler eller er kun rudimentær. Støvknapperne med meget korte, hornformede bihang, i hvis top der findes en aabning for støvkornene, der er samlede i grupper paa 4. Kapselen nikkende, med trevænnet mellem klapperne. Blomster i alsidig klase. *Eu-Pirola* Drude. *Pyrola* Bl. N. Fl.

a. Støvdragerne opstigende til alle sider af blomsten. Griffelen ret.

1. *P. minor* L.

Bladene grundstillede, rundagtige, ovale eller elliptiske, svagt rundtandede, noget læderagtige og glinsende, med en oventil lidt vinget stilk. Stengelen skafftformet, nedtil med smalt aflange lavblade og op til alm. med ét linjeformet høiblåd. Blomsterne i endestillet, alm. 10—20blomstret klase, nikkende. Bægerets afsnit triangelformede, tiltrykte. Kronen hvid eller rosenrød, noget mindre end hos følg., med opret sammenstødende, mere lukkede blade end hos følg. Griffelen ret, kortere end kronen og den modne kapsel. Griffelen op til ei udvidet til en skive, kun halvt saa bred som det straaformig udbredte, slappede ar. 24. 7—8.

Alm. paa tørre steder i skov, krat og lyng gennem hele landet til Magerøen og Østfinmarken fra havet til birkegrænsen, undertiden næsten til vidjegrænsen.

2. *P. média* Sw.

Større og grovere end foreg., som den ligner. Bladene tykke, læderagtige, kredsrunder, sj. rundagtig ovale. Bægerets afsnit ægformede, med lidt udstaaende spids. Kronen rødlig hvid, mere aaben end hos foreg., men mindre aaben end hos *P. rotundifolia*. Griffelen ret eller næsten ret, længere end kronen og kapselen. Griffelen op til udvidet til en skive, der bærer det straaformig udbredte, slappede ar. 24. 7—8.

I skov og blandt lyng ei alm., fra havet op i de subalpine barakove, undertiden op i birkebeltet; nordpaa mere spredt til Sørsen ved Hammerfest 70° 41', Tanen og Nordvaranger.

b. Støvdragerne ensidig opadbøiede. Griffelen fra en nedbøiet grund buetformig opstigende.

3. *P. rotundifolia* L.

Bladene tykke, læderagtige, kredsrunder, ovale eller but ægformede, næsten helrandede eller svagt bugtede. Stengelen med 8—12blomstret klase, nedtil med brede, skedeformede lavblade. Blomsterne nikkende, velugtende, med høiblade oftest af blomsterstilkenes længde. Bægerets afsnit lancetformede, spidse, omtrent af kronens halve længde. Kronen hvid med udstaaende blade. Støvknapprummene ei rørformig forlængede. Griffelen længere end kronen og kapselen, foroven udvidet til en skive, som bærer det oprette, slappede ar. 24. 7—8.

Tilfjelds og nordpaa forekommer en lavere form med mindre blade og tættere klase af mere grønlig hvide blomster (f. *chloranthiflora* Notø in herb., f. *pumila* A. Bl. N. Fl., nec Hornem.). Denne form synes at være en over-



Pirola rotundifolia.

a. Støvvel; b. støvdrager.

gangsform til *f. arenaria* Koch., der har færre (2—4) blomster med bredere og buttere bægertilgange og kortere griffel.

Nordpaa forekommer ogsaa en form med smaa blade, halvaaben krone og kort griffel, der snarere synes at tilhøre en bastard mellem *P. minor* og *P. rotundifolia* *f. chloranthiflora*, i hvis selskab den forekommer, end *P. media*, til hvilken den tidligere har været henført.

En form med et par til bægertilgange tæt tiltrykte forblade er *f. bracteosa* Norm.

Tørre gran- og birkeskove, alm. østenfjelds, m. sj. vestenfjelds, nordenfjelds atter alm., dog i de nordligste trakter teml. spredt til Magerø og Sydvaranger; den gaar fra havet op over birkegrænsen, sjelden til vidjegrænsen; *f. arenaria*: Kvænangen; *f. bracteosa*: Sandsøen i Tromsø amt; den formodede bastardform i Salt-dalen, Kvaløen nær Karlsø (70° 8') og Kaafjord i Alten.

4. *P. chlorantha* Sw.

Spædere end foreg. Bladene med alm. rødbrune stilke, kreds-runde eller rundagtig ovale. Stengelen ofte rødlig, med smale lavblade og faablomstret klase. Høibladerne kortere end blomsterstilkene. Bægerets afsnit bredt ovale, butte, tiltrykte, om-trent 4 gange kortere end den grønlig hvide krone, som er mindre aaben end hos foreg. Støvknapperne rum rørformig forlængede nedenfor tilfæstningspunktet. Griffelen oventil udvidet, med ar som hos foreg. 24. 7—8.

Tørre barskove ei sj. østenfjelds; vestenfjelds m. sj. f. eks. indre Hardanger og Sogn samt Bremangerland; nordenfjelds sjelden til Reisendalen i Tromsø amt, 69° 20'.

II. En undersædig 10kløvet honningskive omgiver frugtknudens grund. Støvknapperne med porer i toppen, uden hornformede forlængelser. Støv-kornene enkeltvis. Kapselens klapper uden trevlenet i randen. *Ramischia* Opiz Bl. N. Fl.

5. *P. secunda* L. *Ramischia secunda* Opiz Bl. N. Fl.

Stengelen opstigende, nedtil bla-det, oventil skaftformet, med en tæt og alm. mangeblomstret, ensidig, endestillet klase. Bladene spredte eller næsten kransstillede, ægformig ellip-tiske, fint sagtandede, læderagtige. Blomsterne nikkende. Kronbladene grønlig hvide, opret sammenstø-dende. Kapselen nikkende. 24. 7.

I Laksefjord i Østfinmarken er funden en form med spredte, ei ensidige blomster (*f. dispersiflora* Norm.).

Tørre skove, lyng og krat alm. gjennem hele landet til Magerø og Øst-finmarken, fra havet til og ofte noget over birkegrænsen.

B. Uden rodstock, overvintrende ved rod-skud. Stengelen med 1 endestillet blomst. Støvdragerne med trekantet fortykket grund, nedenfor midten udbøiede. Kapselen opret, uden trevlenet mellem klapperne. En under-sædig 10tandet honningskive forefindes. *Mónes* Sallab. *Mónes* Patze Bl. N. Fl.



Pirola secunda.
a. Støvvel; b. støvdrager.



Pirola uniflora.
a. Blomst fra undersiden,
b. forfra; c. støvdrager.

6. *P. uniflora* L. *Mónesis uniflora*

Patze Bl. N. Fl. St. Olafs lysestage.

Stengelen ved grunden bladet, oven- til skaftformet, med en enkelt nikkende blomst. Bladene 2—flere i krans, om- vendt ægformig kredsrunde, stilkede, tyndere end hos de øvrige arter, lys- grønne, sagtandede. Blomsterne større end hos de øvrige, med vandret ud- spærrede bøger, kron- og støvblade. Kronbladene hvide, meget vellugtende. Griffelen ret. Kapselen opret. 24. 7.

Tørre skove, især granskov, gjen- nem hele landet, men spredt i de nord- ligste trakter til Alten 70°, Lakselv i Porsanger og Sydvaranger; især i de mere kontinentale egne, sjældnere i de sydlige og vestlige kystegne; stiger fra havet undertiden op i kirkebeltet, sj. noget over birkegrænsen.

2. *Chimaphila* Pursh.

Kronbladene halvkugleformig sam- mensluttede. Støvdragerne ved grunden udbøiede og triangelformig udvidede. En skaalformet, helrandet honningskive omgiver frugt- knudens grund. Griffelen meget kort, ei ragende op over støv- dragerne, med skjoldformet, 5tandet ar. Kapselen opret, dybt 5furet, aabnende sig fra spidsen mod grunden med 5 klapper, uden trevlenet mellem klapperne.

Halvbusklignende urter med spredte eller kransstillede, kile- formede, indskaarne blade og røde blomster i halvskjerm- formet klase.

1. *C. umbellata* (L.) Nutt.

C. corymbosa Pursh.

Stengelen opstigende, nedtil bladet. Bladene meget tykke og læderagtige, glatte, glinsende, spadeformede, mod grunden kile- formig afsmalnende, især oven- for midten sagtandede, 2—flere i krans. Blomsterne i en ende- stillet, 3—6blomstret halvskjerm- eller næsten skjermformet klase, stilkene under blomstringen ned- bøiede, senere oprette. Bægeret rødt; kronbladene rosenrøde, udstaaende; støvdragerne rosen- røde. 24. 8.



Chimaphila umbellata.
a. Blomst; b. støvdrager og støvvei;
c. støvdrager; d. støvvei; e. frugt.

Tørre granskove sjelden i de sydøstlige laveste egne fra Tvedestrand og Svinesund til nordenden af Randsfjorden.

2. underfamilie *Monotropoidéae* Drude.

Blomsterne 4–5tallige. Støvknapperne oprette, torummede, med op til forbundne rum, der aabner sig paa tværs med en fælles halvmaaneformet spræk. Støvkornene frie. Bleggule snylteplanter med skjælformede blade.

1. *Monótropa* L.

Bægeret 4–5bladet. Kronbladene 4–5, ved grunden næsten sækformig udvidede, sluttende sig klokkeformig sammen. Støvdragerne sylformede, 8–10. Den undersædige skive i form af 2 kjertler foran hvert af frugtknudens rum. Kapselen ufuldstændig 4–5rummet, aabnende sig med 4–5 klapper.

Bleggule snylteplanter med skjælformede blade og enlige eller klaseformig samlede blomster.

1. *M. hypopitys* L.

Planten teml. vellugtende, kjødagtig, blegt gulbrun. Stengelen opret, udelt, med spredte, hindeagtige, gulbrune skjæl. Blomsterne kortstilkede, i endestillet, først tæt blomstret og nikkende, til sidst mere fjernblomstret og opret klase. Topblomsten 5tallig, sideblomsterne 4tallige. Bæger og krone brandgule. Ved tørring sortbrun. 24. 7–8.

To underarter.

* *glabra* (Roth). Glat. Frugtknuden næsten kuglerund med kort griffel.

* *hirsuta* (Roth). Bæger og krone randhaarede. Frugtknuden aflang med forlænget griffel.

I skyggefulde skove blandt raadnende plantedele sjelden i de laveste egne. * *glabra* især i barskove østenfjelds: Risør—Kristiania—Hamar; vestenfjelds: Tysnes i Hardanger, Volden paa Søndmøre; nordenfjelds: Guldalen og ved Trondhjem. * *hirsuta* især i løvskove: Smaalenene ei sjelden; Drammen; Flekkefjord—Arendal; ved Trondhjem.



Monotropa hypopitys.

a. 5tallig, b. 4tallig blomst; c, d. støvdragere og støvvei; e. umoden, f. moden kapsel; g og h. kapsler, gennemskaaarne paa tværs.

80 familie ERICACEAE DC.

Blomsterne undersædige eller oversædige, fuldstændige, regelmæssige eller næsten uregelmæssige, tokjønnede, 4—5, sj. 6tallige. Bægeret sambladet eller næsten fribladet, alm. 4—5talligt. Kronen mere eller mindre dybt, sj. lige til grunden, alm. 4—5delt, i knopleiet taglagt, fæstet til blomsterbunden eller til en oversædig skive. Støvdragerne ei sammenvoksede med kronen, af samme antal som eller dobbelt saa mange som kronens afsnit og fæstede som denne paa blomsterbunden eller den oversædige skive. Støvknapperne 2rummede, alm. opspringende ved huller i spidsen, sjelden paa langs, ofte oven til rørformig forlængede og forsynede med børsteformede bihang. Støvkornene i grupper paa 4. Frugtknuden oversædig eller undersædig, dannet af 4—5 frugtblade. Frøgjemmerne fæstede i rummenes indre vinkel. Griffelen traadformet, med hoved- eller skjoldformet ar. Frugten 4—5rummet, enten et undersædigt bær eller stenfrugt, eller oversædig og da alm. en kapsel, sj. et bær. I hvert rum 1—mange frø. Kimen ret, med kjødet frøhvide og korte kimblade. Insektbestøvning.

Buske eller halvbuske med alm. vedvarende blade uden biblade. Omfatter underfamilierne *Rhododendroidæ*, *Arbutoidæ*, *Vaccinioidæ* og *Ericoidæ*.

Oversigt over slekterne.

A. Frugten undersædig, et bær. Kronen sambladet, affaldende. *Vaccinium* 7.
B. Frugten oversædig.

I. Frugten en flerstøet stenfrugt. Kronen affaldende. Bladene omvendt ægformede. *Arctostaphylos* 5.

II. Frugten en kapsel.

a. Blomsten 5tallig. Kronen affaldende.

α. Kronen fribladet. Sterkt lugtende plante. *Ledum* 4.

β. Kronen sambladet.

* 5 støvdragere. Nedliggende fjeldbusk med modsatte, flade blade. *Arctonotus* 2.

** 10 støvdragere.

† Støvknapperne med børsteformede bihang. Bladene smalt lancetformede eller barlignende. *Andromeda* 6.

†† Støvknapperne uden børsteformede bihang.

1. Bladene flade, under brunprykkede. *Rhododendron* 3.

2. Bladene barlignende, under med en hvid fure. *Phyllodoce* 1.

b. Blomsten 4tallig. Kronen vedvarende i visnet tilstand.

1. Bægeret bladlignende, meget kortere end den hos os ægformede, tandede krone. *Erica* 8.

2. Bægeret kronbladlignende, længere end den klokkedannede, 4fligede krone. *Calluna* 9.

1. underfamilie *Rhododendroidæ* Niedenzu.

Blomsten undersædig, 5tallig. Kronen sambladet eller fribladet, ofte lidt uregelmæssig, affaldende efter blomstringen. Støvdragerne 5 eller 10, uden børsteformede bihang, aabnende sig i spidsen ved et hul eller med længdespalter. Frugten en kapsel med skillevægdelende opspringning. Frøene oftest (undtagen hos *Ledum*) med tætsluttende frøskal.

1. *Phyllodoce* Salisb.

Bægeret 5delt. Kronen ægformig krukkedannet, med 5standet, tilbagebøjet krave. Støvdragerne 10 med butte knaprum, der

aabner sig ved huller i spidsen. Arret slappet. Kapselen 5rummet, med mangefrøede rum.

Lave halvbuske med overvintrende, tætsiddende, spredte, bærlignende blade og teml. store, oftest violette, langstilkede blomster i toppen af grenene.

1. *P. coerules* (L.) Bab. *P. taxifolia* Salisb.

Stengelen træagtig, sterkt grenet. Bladene tætsiddende, linjeformede, læderagtige, vedvarende, grønne, med en fure under, i randen tandet rue, yngre kjertlede. Blomsterstilkene 1blomstrede, alm. 2–6 sammen i enden af grenene, røde, kjertelhaarede. Blomsterne nikkende. Bægerets afsnit lancetformede, røde, kjertelhaarede. Kronen smukt rødviol, sj. hvid, teml. stor. 24. 7.

Alm. i fjeldtrakterne fra de subalpine barskove (sj. lavere ved elvebredderne) op i lavbæltet, fra



Phyllodoce coerules.
a. Bæger, støvvel og honning-skive; b. støvdrager.

Siredal og Aaseral i Kristianssands stift (58° 40') til Magerøen og Sydvaranger; Trøgstad i Smaalenene.

2. *Azálea* L.

Bægeret 5delt. Kronen klokke-dannet, regelmæssig, med 5fliget krave. Støvdragerne 5. Knapperne butte, med paa langs opspringende rum. Arret med 2–3slappet skive. Frugten en 2–3rummet kapsel med mangefrøede rum.

Vor art er en lav busk med overvintrende, modsatte, bærlignende blade og smaa, alm. røde, kortstilkede blomster i enden af grenene.

1. *A. procumbens* L. *Loiseleuria* p. (L.) Desv. Grepplyng.

Liden, nedliggende, sterkt grenet busk. Bladene vedvarende, læderagtige, modsatte, tætsiddende, ovalt aflange eller næsten linjeformede,



Azalea procumbens.
a. Bæger og griffel; b. blomst, seet fra siden; c. kronen, udbrekket med en støvdrager til højre; d. støvvel; e. kapsel, f. samme, gennemskåret paa tvers.

ovenpaa grønne, under hvidagtig finhaarede med glat midtnerve, i randen stærkt tilbagerullede. Blomsterstilkene 1 blomstrede, alm. 2—5 sammen i enden af grenene, mørkrøde og glatte ligesom bægeret. Kronen lysrød, sj. hvid. Blomsterne gjerne rigelige, oprette. 24. 7—8.

Tørre, lyngbevoksede steder paa fjeldene fra de subalpine bar-skove op til snegrænsen, sjelden ved elvebredderne lavere nede, paa vestkysten og nordenfjelds ofte ned til havet, alm. fra Aaseral (58° 40') til Nordkap (71° 10').

3. *Rhododéndron* L. Alperose.

Bægeret 5delt. Kronen tragtformet, regel- eller uregelmæssig, med 5fliget, hjul—klokkeformet krave. Støvdragerne 10. Knap-perne butte, aabnende sig med huller i toppen. Arret hovedformet. Frugten en 5rummet, sjeldnere 8—10rummet kapsel, aabnende sig fra toppen af med 5 (sj. 8—10) klapper.

Vor art er en lav busk med læderagtige, aflange blade og teml. store, rødviolette blomster i spidsen af grenene.

1. *R. lapponicum* Wahlenb.

Lav, nedtrykt, stærkt grenet busk. Bladene sammenhobede i enden af grenene, læderagtige, ovale, ovenpaa skiddent grønne,



Rhododendron lapponicum.

a. Frugtbærende gren; blomst uden kronblade; c. blad.

under noget rustfarvede, især under tæt rustfarvet kjertelprikkede, helrandede. Blomsterstilkene enkeltvis eller 2—5 sammen i enden af grenene, tæt kjertlet vortede. Blomsterne oprette. Bægeret kjertelprikket, dets afsnit i spidsen haaret børstede. Kronen teml. stor, violet. 24. 6—7.

Tørre lyngbevoksede steder sj. paa fjeldene, især i vidjebeltet, stundom lige ned

i furebeltet: Vaage og Lom; hist og her i de indre dele af Nordland og Finmarken fra Salten til Lakselv i Porsanger.

4. *Ledum* L.

Bægeret 5tandet. Kronen 5bladet med frie blade. Støvdragerne 10, sj. 5, med butte knaprum, der aabner sig med et hul i toppen. Kapselen 5rummet, aabnende sig fra grunden af med 5 klapper.

Lave buske med overvintrende, spredte, smalt—bredt lancetformede blade og talrige, stærkt lugtende blomster i skjærme i spidsen af grenene.

1. *L. palustre* L. Finmarkspors.

Opret busk. De unge grene rustfarvet filtede. Bladene linjeformede, sj. aflange, læderagtige, ovenpaa glatte og grønne, i randen hele og tilbage-rullede, paa de korte stilke og underfladen rustfarvet filtede. Blomsterne i halvskjærme i enden af grenene, paa oprette, rustfarvet filtede, tilsidst buformig udbøiede stilke. Bægeret kjertelprykket. Kronen hvid. Har en sterk lugt. 24. 6—7.

Skovmyre, sj. i de sydøstlige dele: Enningdalen, Aremark, Rødenes i Smaalene; Modum; Søndre Osen i Trysil. Reisendalen i Tromsø amt. Finmarkens indre trakter teml. alm til den russiske grænse. I de nordlige trakter stiger den fra havet op til og undertiden over birkegrænsen.

2. underfamilie *Arbutoidéae* Drude.

Blomsterne alm. 5tallige. Bægeret oftest lidet, dannet af frie eller sammenvoksede blade, efter afblomstringen uforandret. Kronen af-faldende, undersædig. Støvknapperne med eller uden børsteformede bihang, tilheftede nedenfor spidsen, aabnende sig ved sidestillede spalter. Frugten en stenfrugt eller en kapsel med rumdelende op-springning. Bladene spredte, flade. Bladknopperne med knopskjæl.

5. *Arctostaphylos* Adans.

Bægeret 5delt. Kronen kugle- eller ægformig krukke-dannet, med 5kløvet, tilbagebøjet krave. Støvdragerne 10, nedtil udvidede. Støvknapperne paa ryggen forsynede med et par børsteformede bihang. Frugtknuden 5rummet, hvert rum med 1 frøemne. Frugten en kugleformet stenfrugt med 1 eller 5—7 stene.

Smaa, nedliggende buske med spredte, omvendt ægrunde, net-aarede blade og kortstilkede, rødlig eller hvide blomster i klæse.

1. *A. nva ursi* (L.) Spreng. Melbær.

Nedliggende, buskagtig. De yngre grene meget kort haarede. Bladene omvendt ægformede, læderagtige, hel-randede, utydelig og kort randhaarede, ellers glatte, især ovenpaa glinsende, vedvarende. Klaserne endestillede, siddende. Bægerets afsnit hvidagtig rødlig. Kronen rosenrød. Støvknapperne bihang næsten af støvtraadens længde. Frugten høirød, indvendig melet. 24. 5—7.

Bladene sj. smalt jevnbredt tungeformede (*f. angustifolia* Moe in herb.).



Ledum palustre.

a. Støvdrager, b. griffel, c. støvvel.

**Arctostaphylos alpina.**

a. Blomst; b. blad; c. støvvel med bæger; d. gren med blomster; e. støvdrager.

fremkommende samtidig med eller før bladene. Bægeret grønhvidt. Kronen hvid, i svelget grøngagtig. Støvknapperne uden eller med meget korte bihang. Frugten sort, saftig, større end hos foreg. 24. 5—6.

Alm. paa tørre, lyngbevoksede steder i fjeldtrakterne gennem hele landet, i de vestlige kystegne lige ned til havet, ellers i de sydlige landsdele først i subalpine egne; gaar op i lavbeldet.

6. **Andrómeda** L.

Bægeret 5delt. Kronen klokke-dannet eller ægformig krukke-dannet, med 5delt krave. Støvdragerne 10, støvknapperne butte. Frugtknuden 5rummet med mangefrøede rum. Frugten en kugleformet, 5rummet kapsel med mangefrøede rum og rundelende opspringning. Skillevæggen fasthængende ved klappernes midte.

Smaa buske med overvintrende, oftest spiralstillede, smale, flade eller barlignende blade og langstilkede, hvide eller rødlige blomster.

1. **A. polifolia** L. Kvitlyng.

Glat. Stengelen træagtig, fra 12—40 cm. høj, grenet. Bladene vedvarende og læderagtige, aflangt elliptiske til linjelancetfor-

Tørre berg og moer gennem hele landet, teml. alm. til Syltefjord i Nordvaranger; stiger fra havet stundom til høit op i lavbeldet; f. *angustifolia*: Dovre.

2. **A. alpina** (L.)

Spreng. Rypebær.

Lidt rodslaaende, buskagtig. De yngre grene glatte. Bladene omvendt ægformede eller elliptiske, ikke læderagtige og ikke vedvarende, rundtandede, teml. langt randhaarede. Blomsterne 2—3 sammen i enden af grenene.

**Andromeda polifolia.**

a. Blomst; b. kapsel; c. samme, gennemskåret paa tvers d. støvdrager; e. støvvel.

mede, ovenpaa grønne, under blaaehvide med gulagtig nerve. Blomsterne i 3—8blomstret, endestillet skjerm, nikkende, paa lysrøde eller staaiblaa, glatte stilke. Bægeret lysrødt. Kronen krukkeformet, lysrød, med tilbagebøiede tænder. Støvtraadene haarede. 24. 5—6.

Tilfjelds og nordpaa forekommer en dvergform (ca. 10 cm. høi) med linjeformede (blot 1 mm. brede) blade (*f. acerösa* Hartm.).

Skov- og fjeldmyre blandt sphagnum alm. gennem hele landet fra havet til og over birkegrænsen.

2. *A. tetragona* L. *Cassiope t.* Don.

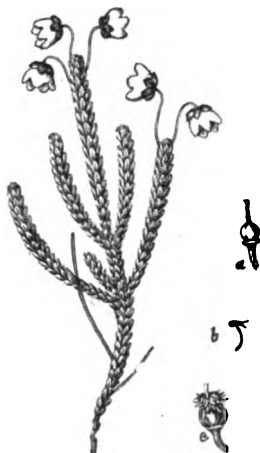
Liden busk. Stengelen sterkt grenet, grenene buetformig opstigende. Bladene taglagte i 4 rader, vedvarende, læderagtige, grønne, paa den indvendige side hule, paa ryggen med en dyb fold, paa siderne kort haarede, i tversnit næsten trekantede. Blomsterne nikkende, paa enblomstrede, glatte stilke fra siden af grenene. Bægeret hvidagtigt. Kronen hvid, klokkeformet, med oprette flige. Støvtraadene glatte. 24. 7.

Tørre, veirhaarde steder paa fjeldene fra Salten (67°), Ofoten og Maalselven til Næverfjorden ved Hammerfest og Lakselv i Porsanger. Stiger fra den øvre del af birkebeltet op i lavbeltet.

3. *A. hypnoides* L. *Cassiope h.* Don.

Fin, liden moslignende, sterkt grenet busk. Bladene naaleformede, vedvarende, grønne, glatte, i randen meget fint tandet rue. Blomsterstilkene enlige, i enden af smaa grenene, fint haarede, med nikkende, enlige blomster, rødlig som bægeret. Kronen klokkeformet, hvid, med rødlig krave og oprette flige. Støvtraadene fint haarede. 24. 7—8.

Alm. paa tørre, veirhaarde steder paa høifjeldene (m. sj. nedenfor birkegrænsen) i vidje- og lavbeltet fra Bykle i Sætersdalen til Magerøen og Sydvaranger.



Andromeda tetragona.

a. Støvvel; b. støvdrager; c. blomst uden kronblade.



Andromeda hypnoides.

3. underfamilie Vaccinioidæae Drude.

Blomsten oversædig, 4—5tallig. Bægeret fuldstændig sammensmeltet med frugtknuden og fastsiddende som en ring

eller krans oppe paa frugten. Kronen krukke- eller klokkeformet eller dybt delt, affaldende. Støvdragerne alm. 8, i 2 kranse. Støvknapperne optil rørformig forlængede og desuden hyppig med udstaaende, børsteformede bihang. Frugten et bær med 4—5, mangefrøede rum. Bladene er spredte, ikke naaleformede.;

7. *Vaccinium* L.

Bægeret med 4—5tandet eller sj. næsten helrandet krave. Kronen fæstet til bægerkraven, 4—5tandet eller delt. Støvdragerne 8—10, fæstede til randen af en oversædig skive. Frugten et kugleformet eller ovalt, i spidsen lidt fladtrykt bær, der i toppen bærer spor af bægerkraven.



Vaccinium Myrtillus.
a. Bær; b. bæger og støvvei;
c. bær, gjennemskaaret paa tvers;
d. støvdrager.

Kronen grønlig kjødfarvet. indvendig rødt. 24. 5.

Undertiden kan bæret være rent sort, uden blaallig dug (f. *epuratum* Asch.); sj. hvidt (f. *leucocarpum* Dum.).

M. alm. i skov og blandt lyng gjennom hele landet fra havet til og over vidjegrænsen; f. *leucocarpum*: Bamle, Brevik, Mælum ved Skien, Maridalen, Golaa i Fron.

2. *V. uliginosum* L. *Myrtillus uliginosa* (L.) Drej. Blokkebær. Mikkelsbær.

Opret, sterkt grenet busk. Grenene trinde. Bladene omvendt ægformede, ovenpaa blaagrønne, under graagrønne, helrandede. Blomsterne nikkende, i faablomstrede klaser. Bægeret 4—6tandet. Kronen hvid eller voksgul med rødligt anstrøg. Bæret sort med blaa dug, indvendig hvidt. 24. 5.

Nordpaa forekommer sj. en form med meget smaa, næsten runde blade (f. *microphyllum* Lge.).

Fugtige steder blandt lyng, paa myre m. alm. gjennom hele landet, fra havet til og over vidjegrænsen; f. *microphyllum*: Kvænangen.

b. Bladene vedvarende. Støvknapperne uden tydelige bihang paa ryggen.

3. *V. vitis idaea* L. Tyttebær.

Buskagtig, opstigende, med haarede grene. Bladene læderagtige, omvendt ægdannet ovale, utydelig rundtandede, ovenpaa

glinsende, under prikkede. Klaserne bladløse, ludende, endestillede. Kronen hvid eller lysrød. Bæret høirødt. 24. 5.

M. sj. kan bæret være hvidt (f. *leucocarpum* Aschers. et Magnus).

Nordpaa forekommer sj. en liden form med meget smaa blade og rødlige blomster (f. *pumilum* Hornem.).

M. alm. paa tørre, lyngbevoksede steder gjennem hele landet fra havet op i lavbæltet; f. *leucocarpum*: Gjeve i Nordre Land og i Lyngdal (Lister); f. *pumilum* i Kvængen.

B. Stengelen traadformet, krybende. Bladene vedvarende. Blomsterne 4tallige. Kronen hjulformet, dybt 4delt, med tilbagebøjede afsnit. Støvknapperne uden børsteformede bihang. *Oxycoccus* Tournef.

4. V. *Oxycoccus* L. *Oxycoccus palustris* Pers. Bl. N. Fl. Tranebær.

Stengelen traadformet, nedliggende og rodslaaende. Bladene smaa, ovale eller ægformede, vedvarende, læderagtige, helrandede, ovenpaa grønne og glinsende, under hvidagtig blaagraa. Blomsterne 1—flere sammen paa 1 blomstrede stilke i enden af grenene. Bægeret karmoisinrødt, kronen rosenrød. Bærene karmoisinrøde. 24. 5—7.

Omfatter 2 underarter.

* *vulgare* A. Bl. Større og grovere, blomsterstilkene alm. 2—flere sammen, haarede, bæger-tænderne randhaarede.

* *microcarpum* Turcz. Spædere og finere, blomsterstilkene enlige, ligesom bæger-tænderne glatte.

Skovmyre blandt *Sphagnum*;

* *vulgare* alm. i de lavere trakter indtil Nordland; længere nord sjelden til Børselv i Porsanger (70° 18—20') og Sydvaranger; * *microcarpum* især tilfjelds og nordpaa indtil Ingø i Vestfinmarken (71° 4') og den russiske grænse; stiger op til og stundom over birkegrænsen.

4. underfamilie *Ericoidéae* Drude.

Blomsterne 4tallige. Bægeret dannet af 4—5 frie eller ved grunden sammenvoksede blade. Kronen krukke- eller rørformet, i knopleiet snoet, paasiddende i visnet tilstand. Støvknapperne ved grunden tilheftede, rummene optil frie og aabnende sig optil ved sidestillede huller. Frugtknuden fuldstændig oversædig, 4—5-rummet. Frugten en af den visnede krone omgivet kapsel, indeholdende mange runde, vingeløse frø. Bladknopperne uden knopskjæl. Bladene naaleformede, vedvarende.

Blytt, Flora.



Vaccinium Oxycoccus.

a. Bæger med støvvel; b. støvdrager; c. umoden, d. moden frugt; e. samme gennemskåret paa tvers.

*Erica tetralix.*

b. Støvdrager; c. blomst; d. støvvel.

8. *Erica* L.

Bægeret bladlignende, dannet af 4 blade, meget kortere end kronen. Kronen (hos os) søgformig krukke-dannet, med 4tandet, tilbagebøjet krave. Støvdragerne 8, knaprummene (hos os) med bihang, aabnende sig ved sidestillede huller. Kapselen 4rummet, 4klappet, med rundelende opspringning og mange frø.

Mindre buske med smaa, vedvarende, kransstillede blade og alm. rødlige blomster i hoved- eller klaseformede blomsterstande.

1. *E. tetralix* L. Poselyng. Klokke-lyng.

Buskagtig. De unge grene dunhaarede og kjertelhaarede. Bladene linjeformede, alm. 4 i krans, dunhaarede, ovenpaa grønne, under blege, i randen med stive, tilsidst affaldende kjertelhaar. Blomsterne nikkende, i endestillede skjærme, paa faltet uldhaarede stilke. Bægeret uldhaaret

og kjertelhaaret. Kronen teml. stor, aflangt oval, smukt rosenrød, sj. hvid. Kapselen haaret. 24. 7.

Torvmyre i lavere egne, sj. i Kristiania stifts sydligere dele, meget alm. i kystegnene nærmere havet, mod nord sjældnere til Bindalen og Lekø ved sydgrænsen af Nordland.

2. *E. cinerea* L.

Buskagtig. De unge grene dunhaarede, men uden kjertelhaar, glinsende glatte. Blomsterne talrige, nikkende, i flerblostmrede, bladede klaser paa dunhaarede stilke. Bægeret glat. Kronen rødviollet, sj. blegt rosenrød, lidt mindre end hos foreg. Kapselen glat. 24. 7—8.

Tørre lyngbakker teml. alm. i de laveste egne yderst ved havkanten fra Farsund til Herø i Søndmøre (62° 20').

9. *Calluna* Salisb.

Bægeret dybt 4delt med kronbladlignende afsnit, længere end kronen. Kronen klokkeformet, dybt 4delt. Støvdragerne 8. Knaprummene med bihang, opspringende paa siden ved et hul. Kapselen 4rummet med 1—faafrøede rum, 4klappet, med skilleveg-brydende opspringning.

Mindre buske med overvintrende, korsvis modsatte, meget smaa, oftest taglagte blade og alm. rødlige, kortstilkede blomster i klaser.

1. *C. vulgaris* (L.) Salisb. Røsl yng.

Sterkt grenet liden busk; de unge grene fint dunhaarede. Bladene korsvis modsatte (paa de yngste grene tæt taglagte), læderagtige, vedvarende, naaleformig 3kantede, glatte eller fint

haarede (f. *pubescens* Koch). Blomsterne nikkende, i rigblomstrede, akslignende, alm. forlængede, endestillede klaser. Bægeret klokkelignende, lysrødt eller sj. hvidt, kronbladartet. Kronen af samme farve, men kun halvt saa lang. 2l. 8—9.

Tørre eller lidt fugtige ufrugtbare steder gennem hele landet til Magerøen og Laksefjordens bund, spredt i de nordligste trakter, men ellers meget alm.; stiger fra havet op i vidjebeltet.

81. familie DIAPENSIACEAE Endl.

Blomsterne fuldstændige, under-sædige. Bægeret med 5 blade, hvoraf de to indre er mindre end de øvrige. Kronen næsten fladkravet, med kort rør og 5fliget krave. Støvdragerne 5, fæstede i kronens svelg, med korte, noget kronbladagtig udvidede støvtraade. Støvknapperne 2rummede. Frugtknuden 3rummet med mangefrøede rum. Grif-felen enkelt, med utydeligt, trelappet ar. Kapselen 3klappet, 3rummet, med rum-delende opspringning. Frøene talrige. Kimen med en kjødagtig frøhvide og meget korte kimblade. Insektbestøvning. Smaa halv-buske med altid grønne blade uden biblade.

1. *Diapensia* L.

Bægerbladene brede og læderagtige, ved grunden omgivne af 2 med dem ensartede forblade. Støvknapperne med 2 skjævt stillede rum, der ei er forsynede med bihang, aabnende sig med sammen-flydende tverspalter.



Calluna vulgaris.
a. Blomst; b. støvdrager;
c. støvvei; d. blad.



Diapensia lapponica.
a. Støvdrager, fæstet mellem to kronflige; b. opspringen kapsel; c. griffel med 3lappet ar.

Lave, tæt tuede fjeldplanter med tætsiddende, udelte, altid grønne blade og blomstrede grene med hvide blomster.

Anm. Slegten henføres af flere forfattere til *Polemoniaceae*.

1. *D. lapponica* L. Fjeldpryd.

Vokser i faste tuer. Bladene læderagtige, vedvarende, smalt tungeformede, meget tætsiddende, i deres øvre del buformig nedbøiede, butte, helrandede. Blomsterne paa blomstrede, korte stilke. Forblade og bægerblade noget gulgrønne. Kronen hvid. Glat. 24. 6—7.

Tørre, veirhaarde steder i vidje- og lavbeldet, sjeldnere i birkebeltet, fra Nes i Hallingdal og Vinstervandene alm. nordover til Magerøen og Sydvaranger; i Finmarken ned mod havets overflade.

27. række *Primulales* Lindl.

Blomsterne regelmæssige, undersædige, oftest 5-, sj. 4tallige gennem alle kredse. Kun 1 støvbladkreds fuldstændig udviklet og denne stillet ligeoverfor kronens afsnit, med støvdragere af disses antal, den ydre kreds manglende eller rudimentær. Frugtbladene stillede ligeoverfor bægerbladene, sammenvoksede til en drummet frugtknude med midtstillet frøstol, der bærer 1—mange frøemner.

82. familie PRIMULACEAE Vent.

Bægeret vedvarende, rørformet, alm. 5-, sj. 4-, 6—7kløvet. Kronen sambladet (dens afsnit af samme antal som og afvekslende med bægerets), m. sj. manglende. Støvdragerne fæstede til kronen (eller, hvor denne mangler, ved grunden af bægeret) af samme antal som kronens afsnit og modsat disse. Undertiden findes desuden sterile traad- eller skjælfornede støvdragere uden knapper og afvekslende med kronens afsnit. Støvknapperne torummede, opspringende indad paa langs. Frugtbladene af bægerfligenes antal, med randene sammenvoksede til en drummet frugtknude. Frøemnerne alm. talrige, fæstede til en fri, midtstillet, næsten kugleformet frøstol. Griffelen 1, med udelt ar. Frugten drummet, med alm. talrige frø, fæstede i gruber paa den midtstillede frøstol, en kapsel, der aabner sig i spidsen eller efter sin hele længde med klapper af bægerfligenes antal, sjeldnere opspringende paa tvers. Kimen indesluttet i en kjødagtig frøhvide. Urter uden biblade. Insektbestøvning.

Omfatter 2 grupper *Anagallideae* og *Primuleae*.

Oversigt over slechterne.

- I. Bladene grundstillede.
 1. Fleraarig, med rodstok. Kronen tragtformet, hos os alm. gul eller rødviolet. *Primula* 4.
 2. Toaarig. Kronen næsten fladkravet, hos os hvid . . . *Androsaces* 3.
- II. Stengelen bladet.
 - A. Bæger og krone forefindes.
 - a. Kronen gul. Bladene modsatte eller kransstillede. Fleraarig med rodstok . . . *Lysimachia* 6.
 - b. Kronen hvid, rød eller blå.
 - a. Bladene tæt samlede nær stengelen top. Kronen hvid—rødlig. Støvdragerne oftest 7. Fleraarig . . . *Trientalis* 6.

β. Bladene modsatte eller spredte. Støvdragere 4—5. Enaarig.

1. Blomsterne langstilkede. Kronen længere end bægeret, rød eller blaa *Anagallis* 1.

2. Blomsterne siddende eller meget kort stilkede. Kronen kortere end bægeret, hvid eller rødlig *Centunculus* 2.

B. Krone mangler. Bægeret rødligt. Strandplante med alm. modsatte blade. *Glaux* 7.

1. gruppe *Anagallideae* Endl.

Kapselen kugleformet, opspringende paa tvers.

1. *Anagallis* Tournef.

Bægeret 5delt. Kronen større end bægeret, affaldende, hjulformet, med meget kort og 5delt krave. Støvdragerne 5, med frie, haarede støvtraade. Kapselen kugleformet, opspringende paa tvers, med talrige frø.

Glatte, oftest grenede planter med alm. modsatte, hele blade og enlige, langstilkede, røde eller sj. blaa blomster i bladhjørnerne.

1. *A. arvensis* L.

Glat. Alm. grenet. Bladene modsatte, sj. 3 i krans, under brunprykkede, siddende, ovale eller sægdannede, helrandede. Blomsterne modsatte, i bladhjørnerne, paa fine, tilsidst bueformig nedbøiede stilke. ☉. 6—8.

Omfatter to underarter.

* *phoenicea* Scop. Kronen høirød med omvendt ægrunde, helrandede, kjertelhaarede afsnit.

* *coerulea* Schreb. Kronen blaa med ovale, tandede, næsten glatte afsnit. Større og frodigere end foregaaende.

Underarten * *phoenicea* paa grusede strandkanter i de sydøstlige egne teml. sj. fra Hvaløerne til Arendal. Som ugræs i agre, haver og paa ballast hist og her langs kysten til Trondhjem og sj. i det indre af landet indtil Lillehammer. * *coerulea* som ugræs og paa ballast m. sj. f. eks. ved Kristiania, Drammen og Mandal.



Anagallis phoenicea.

a. Bæger og støvvel; b. blomst;
c. støvdrager; d. opsprungen kapsel;
e. frø.

2. *Centunculus* L.

Bægeret 4—5delt. Kronen kortere end bægeret, næsten krukkeformet, visnende, men ei affaldende, med meget kort, næsten kugleformet rør og 4—5delt krave. Støvdragerne 4—5, med glatte traade. Kapselen som hos foregaaende.

Meget liden, glat plante med oftest spredte, helrandede blade og meget smaa, enlige, oftest hvide, næsten siddende blomster i bladhjørnerne.



Centunculus minimus.
a. Blomst; b. krone, c. sam-
me udbrettet; d. frugt.

1. *C. minimus* L.

Meget liden, glat. Opret eller liggende, u delt eller udsperret grov. Bladene næsten eller ganske siddende, elliptiske eller sægformede, helrandede nederste modsatte, de øvrige spredte. Blomsterne næsten siddende, enkelte bladhjørnerne. Kronen hvid eller rød. ☉. 5—7.

Fugtige strandkanter sjældent. Hvalerne (ikke ved Kristiansandens indre dele) til Førde i Søndfjord.

2. gruppe *Primulae* Endl.

Kapselen aabnende sig ved klapper.

3. *Androsaces* Aschers. & Graebn. *Androsac*¹⁾ Tournef. Bl. N. Fl.

Bægeret 5kløvet. Kronen næsten fladkravet; dens rør kort end bægeret og betydelig kortere end kronens diameter, op til snævret. Støvdragerne kortere end kronrøret. Griffelen næsten kort. Kapselen kugleformet, aabnende sig til midten eller grunden med 5 klapper.

Vor art har rosetstillede blade ved grunden og smaa, hvide blomster i enkelt, endestillet skjerm.

1. *A. septentrionalis* L.

Bladene grundstillede, i roset, lancetformede. Stenglerne skaftformede, 1—flere. Blomsterne i skjerm, med sylformede støtteblade. Kronen hvid med gult svelg. Kort stjernehaaret. ☉. 5—6.

Tørre bakker, ei sj. østenfjelds fra Grimstad og Moss (især i Kristiania og Hamar stifter) til Vang i Valdres, Lom samt over Dovre til Meldalen (63°) i Søndre Trondhjems amt; vestenfjelds ved Lærdal i Sogn. Stiger paa Dovre op omtrent til birkegrænsen.

4. *Primula* L. Aurikel.

Bægeret 5kløvet. Kronen tragtformet eller fladkravet. Røret valseformet, udvidet nedenfor svelget, omtrent af længde med eller længere end kravens diameter og alm. meget længere end bægeret. Støvdragerne indføjede i kronrøret. Griffelen med hovedformet ar. Kapselen ægdannet, aabnende sig i toppen med 5 hele eller tokløvede tænder, med talrige frø.

Oftest er der 2 slags blomster, der gjensidig befrugter hinanden: langgrifede, hvor arret naar op til svelget og støvdragerne er fæstede i rørets midte, kortgrifede,



Androsaces septentrionalis.
a. Blomst, udbrettet krone

¹⁾ Sproglig ukorrekt.

hvor arret kun naar rørets midte, medens støvdragerne er fæstede lige under svelget (dimorf heterostyli).

Oftest mindre urter med hele, grundstillede blade og gule eller rødviolette blomster i enkelt skjerm i stengelens spids.

Oversigt over arterne.

- I. Bladene rynkede. Blomsterne gule.
 - A. Blomsterstilkene fra rodstocken. Kronens krave stor, flad. *P. acaulis* 3.
 - B. Blomsterne i skjerm i stengelens top.
 1. Kronens krave forholdsvis liden, skaalformet, med brandgule pletter og bikrone *P. officinalis* 1.
 2. Kronens krave stor, flad, uden pletter og bikrone *P. elatior* 2.
- II. Bladene ei rynkede. Blomsterne rødviolette.
 - A. Bladene paa undersiden tæt melete. Skjermen oftest mangeblomstret. Kronens kraves diameter omtrent af kronrørets længde. *P. scottica* 4.
 - B. Bladene paa undersiden grønne eller svagt melete. Skjermen alm. faa-blomstret.
 1. Bladene afsmalnende mod stilken. Bægerets afsnit indvendig melete. Kronens kraves diameter kortere end røret *P. stricta* 5.
 2. Bladene ovale, med tver eller afrundet grund. Bægerets afsnit glatte. Kronens kraves diameter næsten af rørets dobbelte længde. *P. sibirica* 6.

a. Planten haaret, aldrig melet. Bladene rynkede. Blomsterne gule.

1. *P. officinalis* Jacq. *P. veris* L. p. p. Maria nøglebaand.

Bladene grundstillede, kort dunhaarede, rynkede, ovale eller ægdannede, rundtandede, pludselig indknebnede til en vinget bladstilk. Stengelen dunhaaret, 10—40 cm. høi, med en skjerm i toppen. Støttebladene sylformede, fløielshaarede ligesom blomsterstilkene og bægeret. Bægeret hvidgult, opblæst, rørformig klokkeformet, indtil $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ af dets længde delt i ægdannede flige. Kronen citrongul, med orangefarvede pletter i svelget, ved tørring ofte grøn. Kraven hul, i tværsnit meget kortere end røret. Kapselen ægrund, af bægerets halve længde. 24. 5—6.

Meg. sj. med rødbrun krone (f. *rubriflora* Lge.).

Tørre bakker og enge alm. østenfjelds til omtrent 500—600 m. o. h. og nordenfjelds til Lurø paa Helgeland 66° 28'. Vestenfjelds er den mellem Flekkefjord og Romsdalen kun fundet paa Statlandet (paa flyvesand). f. *rubriflora* ved Kristianssand.

2. *P. elatior* Jacq.

Ligner foregaaende; men bladene er fra midten jævnt afsmalnende mod den tilspidsede eller hjerteformede grund. Bægeret er hvidt, med grønne kanter, indtil $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{4}$ af dets længde delt i lancetformede, spidse flige. Kronen lysgul uden pletter og bikrone, med flad krave. Kapselen lidt længere enddobbelt saa lang som bægeret. 24. 4—5.

Enge sj. og vistnok neppe vildtvoksende: Tjomsø; Mandal; ved Støren og Trondhjem.



Primula officinalis.

3. *P. acaulis* L. *P. vulgaris* Huds. Bl. N. Fl. Kusymre.

Bladene grundstillede, aflangt ovale eller omvendt ægformede, rundtandede, ovenpaa glatte, under noget uldhaarede, lidt efter lidt afsmalnende til en vinget bladstilk. Blomsterstilkene fra rodstocken, mange gange længere end bægeret, omtrent af bladenes længde, uldhaarede. Bægeret tragtformet, ikke opblæst, omtrent til midten indskaaret i linje-lancetformede, tilspidsede flige. Kronen meget større end hos *P. officinalis*, lysgul med 5 mørkere pletter i svelget; kraven flad, i tværsnit omtrent af længde med røret. Kapselen omtrent af bægerets halve længde. 24. 6—7.

Blandt krat og lyng ei sjelden i de lavere egne langs kysten fra Kristianssand til Kristianssund og Hitteren 63° 30', kun nær havet og ei i de indre fjordegne.

b. Planten overalt glat, bægeret og bladenes underflade undertiden hvidmelede. Bladene ikke rynkede. Kronen rød eller lila.

4. *P. scottica* Hook.

Bladene grundstillede, omvendt ægdannede, lidt efter lidt afsmalnende til en kort stilk, under mere eller mindre meledede. Stængelen med en faa-flerblomstret skjerm. Støttebladene sylformig tilspidsede, alm. af blomsterstilkenes længde. Bægeret kort rørformet, omtrent til midten delt i aflangt ovale, butte flige. Kronen lila; røret teml. meget længere end bægeret, kravens diameter omtrent af rørets længde, dens flige meget bredere mod spidsen, dybt udrandede. Kapselen længere end bægeret. 24. 6—7.

Maaske kun at anse som en form af *P. farinosa* L., der kun afviger ved den lysere violette krone, hvis rør alm. er omtrent af længde med bægeret, hvis flige er jevnbrede. Pax anser derimod i sin monografi af slekten (i Englers Botan. Jahrbücher X) de skandinaviske forfatters *P. scottica* ei for at være den ægte *P. scottica* Hook., men kun for typisk *P. farinosa* L.

Fugtige enge, skiferklipper hist og her i fjelddalene og fjeldegnene fra Haarteigen i Hardanger (60° 20') og Gran paa Hadeland til Tromsø; nordenfjelds ned til havet; den stiger op i vidjebeltet og mangler i kystegnene vestenfjelds.

5. *P. stricta* Hornem.

Bladene grundstillede, smalere og alm. tydelig stilkede, lidt efter lidt afsmalnende mod stilken, spadedannede, alm. uden mel. Stængelen slankere og høiere end hos foreg. med faablomstret skjerm og sylformig tilspidsede støtteblade, som tilsidst er meget kortere end blomsterstilkene. Bægeret klokkedannet, indtil $\frac{1}{3}$ af sin længde delt i ægdannede, næsten spidse tænder. Kronen lila, dens rør betydelig længere end bægeret, kravens diameter kortere end røret, fligene ubetydelig bredere mod spidsen, udrandede. 24. 6—7.

En elendommelig, i alle dele frodigere form er *f. obesior* Norm. med længere stilkede, paa undersiden oftest lidt meledede blade og 5—10blomstret skjerm, hvis støtteblade er af blomsterstilkenes længde.

Fugtige græsbundne steder, sandige elvebredder sjelden i fjeldtrakterne fra Svatsum i Gausdal (ca. 61° 20') til Tanen (70° 5—6') og Sydvaranger; i Nordland og Finmarken lige ned til havet, *f. obesior* hist og her i de nordligste trakter.

3. *P. sibirica* Jacq.

Bladene ovale, ikke megede, iselig afsmalnende til en spids, som omtrent er af pladens bredde. Stengelen med faablomstret og ovale eller jevnbrede, pludselig til en liden spids afsmalende støtteblade, som er betydelig mere end de slappe blomsterstængler. Bægeret rørformet—tragtformet, 1 1/2 af dets længde delt i ovale lapper.

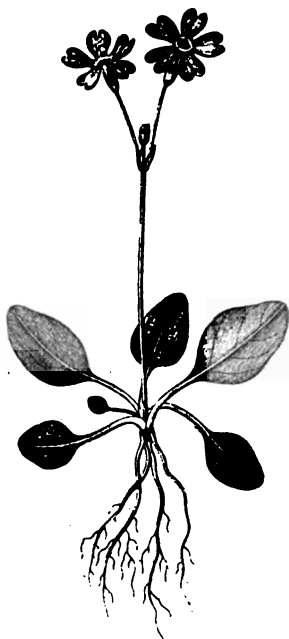
Kronen lila, røret lidt længere end bægeret, kravens diameter næsten af rørets dobbelte længde, og meget bredere mod spidsen, dybt udrandede. 24. 7—8.

[det nordligste Norges stranden, især paa sand ved elvemundingerne, spredt fra Alten (ca. 70°) til Grøen (71°) og Sydvaranger.

5. *Lysimachia* L.

Bægeret 5- (sj. 6-)delt. Kronen eller klokkeformet, 5—6delt. Stænglerne 5 (sj. 6) frugtbare, ofte 5 uden knapper. Kapselen næstkugleformet, opspringende ovenmed 5—10 klapper, eller 2klappet tilsidst 2—3 kløvede klapper, alm. talrige frø.

Oprette eller nedliggende urter modsatte eller kranstillende blade i alle blomster i klaser fra bladhjørnerne eller paa lange, grenede udelte stilke.

*Primula sibirica.*

Oversigt over arterne.

Stængelen opret.

Blomsterne smaa, i klaser fra bladhjørnerne *L. thyrsiflora* 1.
Blomsterne store, i endestillet top *L. vulgaris* 2.

Stængelen krybende.

Bladene afrundede, butte. Bægerets afsnit ægrunde—hjerterformede.

L. nummularia 3.

Bladene ægrunde—hjerterformede. Bægerets afsnit lancetformede.

L. nemorum 4.

Stængelen med 5 smaa tænder mellem afsnittene (rudimentære støvdragere).

1. *L. thyrsiflora* L. *Naumburgia* t. (L.) Rechb. Gulddusk.

Krybende udløbere. Stængelen opret, trind, nedtil skjællat; blade halvt omfattende, 2—4 i kran, forlænget lancetformede, helrandede, sortprikkede, Klaserne tætblomstrede, ovale tilsidst næsten valseformede, i de mellemste bladhjørner. Bægerets afsnit linjeformede, tilspidsede. Kronen gul, med ægrunde, butte afsnit. Støvdragerne længere end kronen. Stængelen rund, sort kjertelprikket, af bægerets halve længde. Stængel og blade mere eller mindre uldhaarede. 24. 7.



Lysimachia thyrsiflora.
a. Bæger og griffel; b. krone.

rigblomstrethed; en form med hovedformig samlede klaser er *f. capitata* Hn.

Fugtige steder blandt krat og ved bække, alm. i Østlandets laveste egne (til ca. 250—300 m. o. h.), sjældnere vest- og nordenfjelds til Overhalden, 64° 30'.

β. Blomsterne enlige fra bladhjørnerne. Støvdragerne frie.

3. *L. nummularia* L.

Glat. Stengelen nedliggende og rodslaaende. Bladene modsatte, kortstilkede, runde eller ovale, butte, helrandede, prikkede. Blomsterne modsatte, i bladhjørnerne. Bægerets afsnit æg-hjerteformede. Kronen stor, smukt gul, med mørke prikker. 24. 7.

Fugtige steder under træer: ved Drammen og Skien; Fane ved Bergen. Ellers i parker og nær haver flersteds østenfjelds: Sandefjord—Kristiania—Ringerike; ved Trondhjem. Neppe oprindelig vildtvoksende hos os.

4. *L. nemorum* L.

Glat. Stengelen fra en rodslaaende grund opstigende. Bladene modsatte, meget kortstilkede, æg-

sumpige steder, vandbrededer, strandkanter, teml. alm. i lavere egne (til ca. 500—600 m. o. h.); mod nord til Maalselven (69° 16'). Sydvaranger: Neiden og Pasvikelven.

b. Kronen uden tænder mellem afsnittene.

a. Blomsterne i endestillet top. Støvdragerne ved grunden sammen-voksede.

2. *L. vulgaris* L. Fredløs.

Krybende rodstock. Stengelen opret, kantet. Bladene meget kortstilkede eller næsten siddende, 2—4 i krans, elliptiske eller lancetformede, sjældnere ægformede eller ovale, sortprikkede, hele eller lidt bølgede i randen. Blomsterne i halvkjerme fra de øvre bladhjørner, tilsammen dannende en ofte rigblomstret top. Kronen smukt gul med ovale, glatte afsnit. Kapselen kortere end bægeret. 24. 7—8.

Varierer i henseende til beklædning, forgrening og blomsterstandens



Lysimachia vulgaris.
a. Støvdrager; b. bæger og støvvei; c. støvvei.

formede, spidse, helrandede. Blomsterne i bladhjørnerne, paa fine, tilsidst bueformig nedbøiede stilke. Bægerets afsnit linje-lancetformede. Kronen meget mindre end hos foreg., gul. 24. 7.

Skyggefulde krat og løvskove sjælden i Vestlandets laveste egne fra Stordøen til Molde.

6. *Trientalis* L.

Bægeret 5—7delt, aabent. Kronen hjulformet, 5—7delt. Støvdragerne 5—7. Kapselen kugleformet med 5—7 tilbagerullede, hurtig affaldende klapper og faa frø.

Lav, næsten glat urt med nær stengelsens top samlede, hele blade og

fra disses hjørner udgaaende 1—4 langstilkede, hvide blomster.

1. *T. europaea* L. Skovstjerne.

Glat. Opret fra en fin, krybende rodstok. Stengelen nedtil med faa, spredte, smaa, omvendt ægrunde, i toppen med 6—7 fuldt udviklede, kransformig sammentrængte, næsten helrandede, elliptiske blade. Blomsterne 1—4 fra de øvre blades hjørner paa oprette, fine stilke. Kronen alm. hvid. 24. 6—7.

Undertiden kan der findes 2—3 bladrossetter over hinanden (f. *foliōsa* Neum. Sv. Fl.). Paa

Trientalis europaea.
a. Bæger og griffel; b. støvdrager; c. kapsel.

fljeldene er kronen ofte lysrød (f. *rosea* Neum.). Skyggefulde skove og krat alm. gennem hele landet til Nordkap 71° 10' og Sydvaranger, fra havet til og over vidjegrænsen.

7. *Glaux* Tournef.

Bægeret næsten klokkeformet, 5kløvet, kronbladagtig farvet. Krone manglende. Støvdragerne 5, fæstede ved grunden af bægeret og afvekslende med dets flige. Kapselen kugleformet, 5klappet, med faa frø.



Lysimachia nemorum.

a. Bæger og støvvel; c. støvvel.



Glaux maritima.

Liden, glat, kjødfuld strandplante med modsatte, hele blade og smaa, næsten siddende, rødlige blomster i bladhjørnerne.

1. *G. maritima* L. Strandkryb.

Glat, noget blaaagrøn og kjødfuld. Stengelen nedtil rodslaaende, med skjælagtige blade, senere opstigende. De øvre blade ovale eller elliptiske, siddende, helrandede, modsatte. Blomsterne næsten siddende, i bladede aks. Bægeret lysrødt. Kapselen kugleformet. 24. 7—8.

Paa strandkanterne langs hele kysten fra Hvalerne til Ramfjordnes nær Tromsø; længere nord sj. til Porsanger (70° 26') og Jarfjorden i Sydvaranger.

83. familie PLUMBAGINACEAE Juss.

Blomsterne regelmæssige, tokjønnede, 5tallige, med forblade. Bægeret alm. hindeagtigt, sambladet, rørdannet, 5ribbet, med gnavet—takket rand eller 5—10tandet krave, vedvarende. Kronen med snoet knopleie, rørformet med 5delt krave eller 5bladet med langneglede blade, hvis negle nedtil er ganske frie eller ringformig sammenhængende. Støvdragerne 5, modsatte kronbladene, fæstede til blomsterbunden eller lidt sammenhængende med kronbladernes negle. Støvknapperne bevægelige, torummede, opspringende paa langs. Frugtknuden fri, dannet af 5 med støvdragerne afvekslende frugtblade, 1rummet med 1 frøemne, hængende fra toppen af en fri, traadformet frøstreng, der udgaar fra rummets grund. Griflerne 5, frie eller noget sammenvoksede. Frugten 1rummet, 1frøet, alm. hindeagtig, sj. næsten læderagtig, hos os uoppringende. Kimen ret, omgivet af en melet frøhvide. Insektbestøvning. Hos os urter med rosetstilrede blade ved grunden, uden biblade.

1. *Statice* L.

Bægeret 5kantet med 5—10delt krave. Kronen fribladet eller ved grunden ringformig sambladet. Støvdragerne fæstede til grunden af kronen. Griflerne glatte nedentil, med traadformede ar. Frugten uoppringende, 1frøet.

Glatte strandplanter med rosetstilrede, hos os omvendt ægformede blade ved grunden og gaffeldelt stengel, langs hvis grene der sidder ensidige smaaaks eller enlige blomster.

1. *S. bahuensis* Willd.

Bladene grundstillede, omvendt ægformig aflange, helrandede, brodspidsede, læderagtige, finnetnervede med især paa overfladen svage sidenerver. Skaftet oven til halvskjermformig grenet. Aksene ensidige, oprette (eller svagt udbøiede) med tydelig adskilte, 1—3blomstrede



Statice bahuensis.
a. Bæger og frugt; b. bæger.

smaaaks og butte høiblade, som alle er blomsterbærende. Kronen blaa. Hele planten glat. Rodstokken sterk. 24. 8.

Strandkanter sj., især ved Kristianiafjorden, fra Hvaløerne til Kragerø.

2. *Arméria* Willd.

Bægeret med 5ribbet rør og hindeagtig 5standet krave. Kronbladene ringformig sammenvoksede, ved grunden sammenhængende, nedtil haarede. Arrene traadformede. Støvdragere og frugt som hos foregaaende. Den hovedformede blomsterstand er omgivet af taglagte, næsten hindeagtige svøbblade, hvoraf de yderste ved grunden er forlængede til en nedadvendende skede, der i toppen er uregelmæssig kløvet og omgiver stengelens øvre del. De ydre 6—12 svøbblade er golde, hvert af de indre støtter et lidet knippe af 2—6 meget kortstilkede blomster.

Tuede, glatte eller haarede urter med talrige, tætstillede, halvtrinde blade ved grunden og bladløs stengel med et endestillet hoved af alm. røde blomster.

1. *A. maritima* (L.) Willd. Bl. N.

Fl. Strandnellik.

Rodstokken sterk, med flere bladrosetter og oprette, skaftformede, stengler. Bladene linjeformede, halvtrinde, glatte eller randhaarede. Stenglerne oftest dunhaarede og noget længere end bladene. Kronen rosenrød, sj. hvid. 24. 6—8.

Meget formrig. Hos vor sædvanligste form er de ydre svøbblade trekantet ægformede, med eller uden brod, bægerørret overalt haaret, stenglerne noget længere end bladene, dunhaarede (f. *typica* A. Bl., f. *maritima* Mill.). Hos en anden, sjældnere form er de ydre svøbblade mere lancetformede og mere tilspidsede, bægerørret især haaret langs ribberne og stenglerne 4—6 gange længere end bladene, glatte (f. *elongata* A. Bl.), maaske en intermediær form mellem f. *typica* og f. *elongata* Hoffm., hos hvilken de ydre svøbblade er længere tilspidsede og naar udenfor blomsterstanden. Nordpaa forekommer tilfjelds en form, hos hvilken stenglerne er meget længere end bladene og glatte, alle svøbbladene afrundet butte og bægerørret overalt haaret (f. *sibirica* (Turcz.) A. Bl.).

Især paa strandkanterne langs hele kysten. f. *typica* alm. paa strandkanter fra Hvaløerne til Lofoten; Maasø 71° 5'; f. *elongata* paa strandkanter, sjældnere paa enge, fra Kristianiafjorden til Sogn; f. *sibirica* sj. i det nordlige, især paa fjeldene, fra Maalselven (69°) til Sverholt i Laksefjord og Nordvaranger.



Armeria maritima.

a. Bæger; b. blomst; c. kronblad med 1 støvdrager; d. støvvel; e. umoden og f. moden frugt.

28. række *Contórtæ* Endl.

Blomsterne undersædige, regelmæssige, oftest 5tallige, med kun 1. støvbladkreds (sj. kun 2 støvblade) og 2 frugtblade. Kronen i knopleiet hyppig snoet til venstre. En undersædig honningskive findes i regelen. Frøhviden stor. Bladene er alm. modsatte, uden biblade.

84. familie *OLEACEAE* Lindl.

Blomsterne fuldstændige eller ufuldstændige (nøgne og en-
kjønnede). Bægeret sambladet, med 4delt krave, sj. manglende.
Kronen i knopleiet klapløgt, sambladet eller næsten fribladet,
4kløvet, sj. manglende. Støvdragerne 2, fæstede paa kronrøret,
med 2rummede, paa ryggen fæstede, paa langs opspringende støv-
knapper. Frugtknuden fri, oversædig, 2rummet, alm. i hvert rum
med 2 fra skillevæggens øvre del nedhængende frøemner. Griffel-
felen meget kort, med udelt eller 2kløvet ar. Frugten af forskjel-
lig dannelse, 2rummet eller 1rummet, bær (*Ligustrum*), kapsel
(*Syringa*) eller vingefrugt (*Fraxinus*). Af frøemnerne udvikles alm.

kun 1 i hvert rum. Kimen ret, i aksen
af en kjødagtig eller næsten horn-
agtig frøhvide. Insekt- eller vindbe-
støvning. Trær eller buske med oftest
modsatte, usammensatte eller sam-
mensatte blade.

1. *Ligustrum* Tournef.

Blomsterne tokjønnede, baade
med bæger og krone. Bægeret kort,
rørformet, grundt 4tandet, affaldende.
Kronen tragtformet, med 4delt krave.
Støvdragerne 2. Frugtknuden 2rum-
met. Griffelen meget kort. Arret
2kløvet. Frugten et 2rummet bær.
Rummene 2frøede.

Buske med udelte blade og hvide
blomster i oftest sammensatte klase-
formede blomsterstande.

1. *L. vulgare* L. Liguster.

Busk. Bladene læderagtige, glatte,
glinsende, elliptisk lancetformede,
helrandede. Blomsterne hvide, i sam-
mentrængt top. Bærene af en erts
størrelse, sorte. 24. 6 - 7.

Sj. i tørre krat, især paa øerne
og nær Kristianiafjorden, fra Hvaløerne til Holmestrand og Soon.

2. *Fraxinus* Tournef.

Flerbo. Bæger og krone 4delte eller (hos vor art) manglende.
Støvdragerne 2. Arret 2kløvet. Frugtknuden 2rummet. Frugten
fladtrykt, uoppringende, optil udløbende i en bladagtig vinge,
2rummet med 1frøede rum, eller 1rummet og 1frøet.



Ligustrum vulgare.

a. Blomst; b. krone, aabnet,
c. bæger og støvvel; d. frugter.

Trær med uligefinnede blade og smaa blomster i sammensatte klaser, der udvikler sig før bladene.

1. *F. excelsior* L. Ask.

Træ med knudrede grene og sortskjællede knopper. Bladene uligefinnede, med søg-lancetformede, sagtandede, næsten siddende smaa blade. Blomsterne mørkrøde, paa de endnu bladløse grene, i grenede klaser, nøgne, tvekjønnede (2 støvdragere og 1 støvvei) og enkjønnede (hanblomsterne bestaaende af 2 støvdragere, hunblomsterne af 1 støvvei). Støvknapperne mørkrøde. Vingefrugterne jevnbredt aflange, flade, 1frøede.

Meg. sj. kan bladene være usammensatte, søgformede, uregelmæssig indskaarne, ofte med 2 flige ved grunden (f. *heterophylla* Vahl).

Alm. i lavere egne paa tørre steder til Leksviken, 63° 40' paa nordsiden af Trondhjemsfjorden; f. *heterophylla*: Kristianssand, neppe vildtvoksende.

Anm. Alm. dyrket og undertiden forvildet forekommer flere arter af *Syringa* L., Syren, (især *S. vulgaris* L.), buske, med hjerteformede blade og violet, røde eller hvide blomster i klase. Forvildet i Eidanger, i urer.



Fraxinus excelsior.

a. Gren med hanblomster; b. hanblomst; c. gren med hunblomster; d. to-kjønned blomst; e. frugtbærende gren; f. vingefrugt.

85. familie GENTIANACEAE Juss.

Blomsterne fuldstændige, regelmæssige, alm. 4—5tallige. Bægeret vedvarende, 4—8kløvet, næsten friblad. Kronen sambladet, med afsnit af samme antal som og afvekslende med bægerets, i knopleiet oftest snoet. Støvdragerne fæstede paa kronen, af samme antal som og afvekslende med kronens afsnit. Støvtraadene alm. frie, støvknapperne indadvendte, 2rummede, opspringende paa langs. Frugtknuden 1rummet eller næsten 2rummet. Frøemnerne talrige, vægstillede eller i rummenes indre vinkel. Grifelen 1. Arret alm. 2lappet. Frugten en 2klappet kapsel, 1rummet eller næsten 2rummet, med de talrige frø fæstede i randen af de indbøiede frugtblade. Kimen liden, i en kjødet frøhvide. Insektbestøvning. Glatte urter med alm. modsatte, helrandede blade.

Omfatter 2 underfamilier *Gentianoidae* og *Menyanthoidae*.

1. underfamilie *Gentianoidae* A. Br.

Kronen i knopleiet snoet. Frøene paa vægstillede frøstole, langs klappernes kanter. Frøskallet tyndt. Bladene næsten altid modsatte.

1. *Gentiana* L. Entsian.

Bægeret alm. 4—5fligt eller -delt, rør- eller klokkeformet, eller kløvet paa den ene side, hylsterlignende. Kronen tragt- eller klokkeformet, i svelget nøgen eller med frynset skjæggede bikroneskjæl, alm. med 4—5fligt krave. Støvdragerne 4—5 med paa langs opspringende og efter opspringningen ikke snoede knapper. Frugtknuden 1rummet. Griffelen vedvarende, meget kort eller manglende. Arret 2—3kløvet. Kapselen 2klappet, 1rummet, mangefrøet.

Urter med alm. siddende, modsatte, ved grunden ofte roset-stillede, blade og forskellig farvede blomster i bladhjørnerne eller endestillede.

Oversigt over arterne.

- A. Kronens svelg uden skjælformig, frynset bikrone.
 - I. Kronen mørkrød (nedtil gulagtig, meg. sj. helt gul). Fleraarig med stærk rød og 5nervede, elliptiske—lancetformede blade. . . . *G. purpurea* 1.
 - II. Kronen blaa eller blaa-violet, sj. hvid.
 - a. Fleraarig. Bladene linjeformede. Kronen med helrandede, spidse afsnit, klokkeformet. Myrplante, sydpaa *G. Pneumonanthe* 2.
 - b. To—enaarig.
 - α. Stengelbladene linje—lancetformede, spidse. Kronen smalt tragtformet, med næsten butte, alm. tandede afsnit. Strandplante i de nordligste trakter *G. serrata* 3.
 - β. Stengelbladene ægrunde—ovale.
 1. Blomsterne omgivne af bladlignende svøb. Kronen klokkeformet, med fint tilspidsede flige, alm. lysblaa. Strandplante. *G. aenea* 4.
 2. Blomsterne ei omgivne af noget svøb. Kronen næsten fladkravet, med helrandede, butte flige, mørkblaa. Fjeldplante. *G. nivalis* 5.
 - B. Kronen i svelget med frynset, skjælformet bikrone.
 - a. Bægeret delt i næsten lige store afsnit.
 1. Bægeret lige til grunden delt i 4 ægrunde afsnit. Spæd, enaarig fjeldplante *G. tenella* 6.
 2. Bægeret delt til $\frac{2}{3}$ i 5 jevnbreddet lancetformede afsnit. En—toaarig plante. *G. Amarilla* 8.
 - b. Bægeret delt til grunden i 4 afsnit, hvoraf de to ydre er bredt ægrunde, de to indre smalt jevnbrede. *G. campestris* 7.
- a. Kronens svelg nøgen.
 1. *G. purpurea* L. Sætro.



Gentiana purpurea.

Glat. Roden tyk, af en meget bitter smag. Bladene elliptisk—lancetformede, bueformig 5nervede, de øvre ægformede. Blomsterne i endestillet 3—6blomstret kvast, ofte til lige modsatte i de øvre bladhjørner. Bægeret hylsterformet. Kronen stor, nedtil noget gulagtig, forøvrigt alm. mørkrød med alm. butte lapper. 24. 8.

Meg. sj. kan kronen være rent gul, med spidsere afsnit (rimeligvis = *f. Nevada* Græmli, *G. Bursari* A. Bl. Kr. a vidensk. selsk. forhdl. 1892, non Lap.). Den ægte *G. Bursari* Lap. og *G. Villarsii* Griseb. afviger fra vor form ved de 7nervede blade, de tættere blomsterkranse og bægerfigenes form, idet den ene flig optil er but og bredt afrundet eller noget udrandet (smågn. Dørfler Herb. normale 8709). Hos de

flæste af vore eksemplarer er kronen pletfri, men hos et par eksemplarer tydelig plettet. Af de sidste forefindes dog kun blomsterkransene, saa de neppe med fuld sikkerhed lader sig bestemme.

Mellem krat og paa græsbundne, ofte noget fugtige steder teml. alm. i landets sydlige fjeldtrakter fra det øverste af Sætersdalen til fjeldene i Sogn og mellem Valdres og Hallingdal; Ringebu. Havde tidligere en videre udbredelse mod nord til Budalen i Guldalen (62° 50') og Romsdalen. Den gaar sjelden ned i de lavere egne, men stiger stundom endog op over vidjegrænsen; f. *flavida* meg. sj.: fjeldtrakterne mellem Telemarken og Sætersdalen.

2. *G. Pneumonánthe* L.

Bladene lervede, de nederste skjælfornede, de øvre linjeformede. Blomsterne enlige eller i faablomstret kvast. Bægeret klokkeformig rørformet. Kronen smukt blaa, med grønne folder og helrandede, spidse lapper. 2l. 7—10.

Sumpige enge, torvmyre i de sydligste, laveste dele sj.: Aremark i Smaalene (59° 15'); Kristianssand, Lindesnes til Jæderen. Ogsaa angivet for Lørenskoven ved Kristiania.

3. *G. serrata* Gunn.

Stengelen oftest fra grunden af grenet med oprette grene. Bladene ved grunden omvendt ægformede, butte, de øvre linje—lancetformede, spidse. Blomsterne i enden af de oventil bladløse grene. Kronen blaa, med tandede flige. ☉ eller ☉. 7—8.

Undertiden forekommer en meget spæd form med kleistogame blomster (f. *kleistogama*).

Strandkanter i Nordland og Finmarken ei sjelden, fra Ranen 66° 10' til Magerøen og den russiske grænse.

4. *G. aurea* L. *G. involucreta* Rottb. Bl. N. Fl.

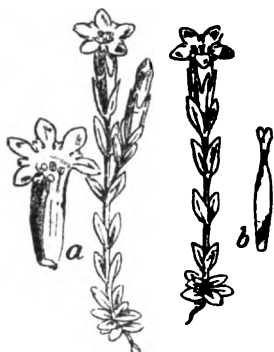
Stengelen alm. grenet med opstigende grene. De grundstillede blade omvendt ægdannede, de paa stengelen ovalt ægformede, butte. Blomsterne paa lange stilke fra bladhjørnerne eller samlede i toppen af grenene og omslutede af bladagtige svøb. Kronerne hvide eller blaa med lidt tandede, i en fin spids endende flige. ☉ eller ☉. 7—8.

Varierer med blaafarvede svøb og blomster (f. *caeruleascens* Wahlenb.).

Især paa strandenge fra Smølen syd for Trondhjemsfjordens munding til Magerø 71° 10' og den russiske grænse, sjældnere udenfor stranden; stiger (ifølge Norman) kun til ringere høider over havet (indtil 210 m. o. h.), meg. sj. til eller over birkegrænsen (i Ranen).



Gentiana serrata.

*Gentiana nivalis.*

a. Krone udbrettet; b. støvvei.

5. *G. nivalis* L.

De grundstillede blade ovale, stengelbladene ægformede. Blomsterne enlige i spidsen af stengelen og grenene. Bægeret med 5-kantet rør. Kronen med udstaaende, æglancetformede, butte, helrandede flige, især indvendig meget smukt blaa, sj. hvid. ☉. 6—8.

Teml. alm. paa fjeldene fra Suldal i Ryfylke til Magerøen og den russiske grænse; fra den subalpine region til og over vidjegrænsen.

b. Kronen i svelget forsynet med frynset-randhaarede skjæl.

6. *G. tenella* Rottb.

Stengelen alm. grenet med opstigende grene, endende i lange, fine blomsterstilke. De grundstillede blade spadedannede, de paa stengelen ovale. Blomsterne enlige. Bægeret delt i ovale afsnit. Kronen lysblaa. ☉. 7—8.

I fjeldtrakterne paa græsbundne steder hist og her, fra Jotunfjeldene 61° 20' til Røros samt fra Vefsen til Kvænanen (69° 15') og iflg. ældre angivelser i Varanger. Fra de subalpine egne op over vidjegrænsen.

7. *G. campestris* L.

Stengelen med oprette grene. De grundstillede blade afsmalnende mod grunden, de paa stengelen ovalt eller æglancetformede. Bægeret næsten til grunden delt i alm. 4 afsnit, hvorfra to modsatte er meget bredt ægdannede, de to andre meget smalere. Kronen 4—5- (sj. 3-)fliget, blaa, sj. hvid. ☉—☉. 7—8.

Meget formrig og omfatter en 2aarig og en 1aarig underart (se Murbeck Acta hort. Bergiani II. Stockholm 1892).

**eu-campestris*. Stengelen ved grunden dækket af visnede bladrossetter. ☉. Midten af 6 til begyndelsen af 9.

Den har to hovedformer, hvoraf den ene blomstrer tidligere paa sommeren end den anden:

a. *suecica* Murb. Stengelleddene 3—5, oftest længere end bladene. De midtre og øvre blade tungeformede eller aflange, butte eller de øverste lidt tilspidsede. En lavere, meget grenet fjeldform heraf med meget korte stængelled og oftest hvide blomster er f. *Hartmaniana* Benth. Midten af 6 til slutningen af 7.

β. *germanica* Froel. Stengelleddene 4—8, kortere eller ubetydelig længere end bladene. De midtre og øvre stengelblade lancetformede eller ægformig

*Gentiana campestris.*

a. Bæger og støvvei; b. kronblad.

lancetformede, tilspidsede. Tilfjelds og nordpaa forekommer en lav, meget grenet mellemform mellem disse hovedformer: *f. islandica* Murb., hvis midtre stengelblade er aflange og mindre butte end hos *f. suecica*, de øvre ovalt-lancetformede og mere tilspidsede. Fra slutningen af 7 til 9.

Den 1aarige underart er:

* *baltica* Murb. Stengelen nedtil med under blomstringen endnu friske kimblade, med 2—5 stengelled. Bladene ægrunde—lancetformede, bredest ved eller nedenfor midten. ☉. 8—9.

Angaaende en bastard mellem *a. suecica* og en form af *G. Amarella* se under denne.

Paa tørre enge og bakker; *a. suecica* er hos os den almindeligst udbredte form, saavel i de sydligere, lavere trakter som tilfjelds og nordpaa (her undertiden som *f. Hartmaniana* eller *f. islandica*, eller en mellemform mellem den sidste og typisk *suecica*); β *germanica* er hos os sjeldnere og ei saa typisk som ellers; den synes kun at forekomme i de sydligste og vestlige, lavere trakter, f. eks. Hadeland, Lister—Søndfjord. Mellemformer forekommer paa Jæderen og Mosterøen i Søndre Bergenhus amt.

* *baltica*: Jæderen paa strandenge.

8. *G. Amarëlla* L.

Ligner *G. campestris*. Bladene smalere, but lancetformede, jevnbreddt tungeformede eller linje-lancetformede. Bægeret delt til nedenfor midten i 4—5 linje-lancetformede, omtrent lige store afsnit. Kronen blaa, sj. hvid. ☉—☉. 7—9.

Ogsaa af denne art, der er lige formig som foreg., forekommer der en 2aarig og en 1aarig underart (se Murbeck paa det anførte sted).

* *eu-Amarella* Asch. & Graebn. Stengelen ved grunden dækket af visnede bladrosetter (*G. Amarella* Murb.). ☉. Midten af 6 til midten af 9.

Den har to hovedformer, hvoraf den ene blomstrer tidligere paa sommeren end den anden:

α , *lingulata* C. A. Agardh. Stengelleddene 3—6, de midtre meget længere end bladene. De midtre og øvre stengelblade tungeformede eller aflange med afrundet eller but spids, de øverste lidt tilspidsede. Midten af 6 til begyndelsen af 8.

β , *axillaris* Schmidt. Stengelleddene 6—12, de midtre oftest kortere eller kun lidt længere end bladene. De midtre og øvre blade ægrunde eller lancetformede, tilspidsede, de øverste skarpt tilspidsede. Slutningen af 7 til midten af 9. Mellemformer mellem disse forekommer dog.

En bastard mellem *G. campestris a. suecica* og *G. Amarella a. lingulata* forekommer meget sjelden. De grundstillede og nedre stengelblade er spadeformede, med afrundet—but spids, de midtre og øvre lancetformede eller aflange, butte, kun de øverste noget spidse. Bægeret er 4—5kløvet, de ydre afsnit lancet- eller søgformig lancetformede, de indre linjeformig lancetformede, men ikke omgivne af de ydre. Kronen er 4—5 kløvet.

Den 1aarige underart er:

* *uliginosa* (Willd.). Kimbladene endnu friske under blomstringen, Stengelbladene ægrunde—lancetformede, alm. spidse. ☉. Midten af 8—10.

Fugtige enge og strandkanter, sj. i Kristianssands stift og m. sj. i Bergens stift, men ellers teml. alm. til Alten. Saa-vel *a. lingulata* som β *axillaris* forekommer baade i de sydligste, lavere trakter og paa fjeldene og nordpaa. Den første er dog den almindeligste og gaar længst mod nord, til Tromsø og Kaafjord i Alten (70°). De stiger fra havet til og noget over birkegrænsen. Mellemformer er fundne i Salten i Nordlands og Fosen i Nordre

Trondhjems amt. Den anførte bastard er funden i Lom og forekommer maaske ogsaa paa Jæderen. **uliginosa* forekommer kun paa strandenge i den sydligste del af landet: Fredrikshald—Kristiania—Kristianssand.

2. *Erythraea* Rich.

Bægeret 5-fliget, rørformet, med fremspringende kanter. Kronen tragtformet, med 5delt krave, tilsidst i visnet tilstand snoet omkring kapselen. Støvdragerne 5, med efter opspringningen snoede støvknapper. Griffelen traadformet, affaldende. Kapselen 2klappet, 1rummet eller ufuldstændig 2rummet, mangefrøet.

Sirlige, glatte strandplanter med helrandede blade og knippevis samlede røde blomster.



Erythraea vulgaris.

a. En tæmt og snoet støvknapp; b. længdesnit af kronen.

1. *E. vulgaris* (Rafn) Willd. *E.*

linarifolia Pers. Bl. N. Fl.

Stengelen uden vinger. De grundstillede blade i roset, tungeformede; stengelbladene jevnbreddet lancetformede. Blomsterne i endestillet kvast, meget kort eller utydelig stilkede. Bægeret under blomstringen omtrent af kronrørets længde. Kronen smukt rød, dens rør neppe længere end kraven. ©. 7—9.

Fugtige strandkanter hist og her fra Hvaløerne til Jæderen.

2. *E. pulchella* Fr.

Spædere end foreg. Stengelen vinget kantet. De nedre blade ei i roset, ovale, de øvre smallere og spidsere. Blomsterne tydelig stilkede. Bægeret under blomstringen noget kortere end kronrøret. Blomsterne meget mindre end hos foreg., smukt røde. ©. 7—9.

En sterkt gaffeldelt og mangeblomstret form er f. *ramosissima* A. Bl.

Fugtige strandenge hist og her fra Hvaløerne til Kristianssand.

2. underfamilie *Menyanthoideae* A. Br.

Kronen i knopleiet klapløgt. Frøskallen meget haard. Vandplanter med spredte blade.

3. *Menyanthes* L.

Bægeret 5delt. Kronen tragtformet, 5kløvet med indvendig skjægede afsnit. Støvdragerne 5. Frugtknuden paa en ringformet, randhaaret skive. Kapselen 1rummet, uregelmæssig opspringende paalangs, med talrige frø fæstede langs midten af klapperne.

Sumpplante med krybende rod-stok, langstilkede, spredte, 3koblede blade og rødlige, indvendig haarede blomster i en endestillet klase.

1. *M. trifoliata* L. Bukkeblad.

Stengelen ved grunden rodstockagtig nedliggende. Bladene trekoblede, langstilkede; smaabladene ovale — omvendt ægdannede. Blomsterne i klase paa et bladløst skaft. Kronen hvid, udvendig rosenrød, indvendig skjegget. 24. 6—7.

Sumpige steder alm. til Magerøen og Sydvaranger, fra havet op i vidjeregionen, undertiden næsten til vidjegrænsen.



Menyanthes trifoliata.

a. Krone, udbrettet; b. støvvei; c. frugt.

86. familie ASCLEPIADACEAE
R. Br.

Blomsterne fuldstændige, regelmæssige, undersædige, stallige. Bæger og krone 5fligt eller 5delt, kronens afsnit i knopleiet snoede eller undertiden klaplagte. Støvdragerne 5, fæstede ved kronrørets grund. Støvtraadene fladtrykte, alm. sammenvoksede til et rør, der omgiver griffelen, og i regelen udvendig forsynede med et kronbladlignende bihang (bikrone). Støvknapperne 2rummede; støvkornene i hvert rum er sammenklæbede til én, voksagtig, kølleformet masse. Disse parvis sammenhængende masser fæster sig ved klæbeskiver til det hovedformede, 5kantede ar, der forbinder de nedtil i frugtknudedelen frie frugtblade. Frugtknuderne 2, med talrige frøemner. Frugten alm. dannet af 2 mangefrøede belgkapsler, der aabner sig i bugsømmen. Frøene talrige, forsynede med en silkelignende frøuld. Frøhviden kjødet. Kimen ret. Urter eller buske, alm. med melkesaft, med modsatte blade og kvastformet blomsterstand. Insektbestøvning.

1. *Vincetoxicum* Mönch.

Kronen hjulformet. Bikronen 5—10lappet, indvendig nøgen. Støvtraadene sammenvoksede. Støvknapperne med hindeagtige bihang. Arret med en meget kort, liden brod, efter blomstringen affaldende tilligemed kronen og støvdragerne, hvorved de to belgkapsler bliver frie. Belgkapslerne ved grunden opblæste, kegleformig afsmalnende mod toppen, jevne.

Vor art har opret stengel med ægformede — hjerteformede, modsatte blade og kvastformet blomsterstand af gulhvide eller brunlige blomster.

1. *V. officinale* Mönch.

Bladene modsatte, æg- eller næsten hjerteformede, de øverste smalere, kortstilkede. Blomsterne i kvaste, som staar mellem de parvise blade. Kronen glat, hvid med lysgul bikrone. Frøulden glinsende hvid. 24. 6—7.



Vincetoxicum officinale.

a. Blomster; b. bæger; c. krone, ovenfra; d, e, f. støvdragerne med bl. kronedannelser og støvmasser; g. støvvel omgivet af støvdragerne; h. støvvel; i. belgkapsel; k. frø.

undertiden med bikrone. Støvdragerne 5, sj. 4, fæstede til kronrøret, med 2rummede, indad paalangs opspringende knapper. Frugtknuden 2—4rummet, sj. op til 1rummet, ofte med en kjødet skive ved grunden. Frøemnerne 2 i hvert rum, paa en ikke fortykket frugstol. Grifler 1—2, med udelte eller lappede ar. Frugten en kapsel, der enten aabner sig ved klapper eller et laag, med 1—faa, oprette frø. Kimen bøiet eller spiralsnoet, med slimet eller kjødagtig frøhvide. Oftest til venstre slyngende planter. Insekt- eller selvbestøvning.

Omfatter 2 underfamilier: *Convolvuloidéae* og *Osculoidéae*.

1. underfamilie *Convolvuloidéae* Choisy.

Med kimblade og grønne løvblade. Frugten aabner sig ved klapper.

1. *Convolvulus* L. Vindel.

Bægeret dybt 5delt, næsten friblad. Kronen tragtformet, svagt 5standet med 5 folder, i knopleiet snoet. Bikrone mangler.

* *fuscátum* Bl. N. Fl. Kronen brun med rødbrun bikrone.

M. sj. i tørre krat og kun ved Kristiania, hvor den er sj. og sandsynligvis oprindelig forvildet, men underarten har nu ialfald fuldstændig naturaliseret sig paa en af lokaliteterne (Bygdø).

29. række *Tubifloræ* Bartl.

Blomsterne alm. 5tallige, regel- eller ofte uregelmæssige (2læbede). Kronen altid samblad, i knopleiet kun sj. snoet. Støvdragerne afvekslende med kronens afsnit, undertiden kun 4, ulige lange, eller sj. 2. Frugtbladene 2, mere eller mindre forbundne. Frugtformen meget forskjellig. Alm. urter med spredte eller sjældnere modsatte blade.

87. familie *CONVOLVULACEAE* Juss.

Blomsterne fuldstændige, regelmæssige, alm. 5tallige, undersædige. Bægeret mere eller mindre dybt 5delt, sj. 4delt, vedblivende. Kronen regelmæssig, 4—5standet eller -fliget, klokke- eller tragtformet eller næsten fladkravet, i knopleiet alm. snoet,

Støvdragerne fæstede ved grunden af kronrøret. Griffelen 1, traadformet, med 2klappet ar. Frugten aabnende sig ved 2 klapper, 2rummet, med 1—2 store frø i hvert rum; ved dens grund findes en orangefarvet skive. Kimen bøiet, med slimet frøhvide og bladagtige kimblade.

Slyngende planter med spredte blade, der oftest har hjerteformet grund, og langstilkede, smukt farvede blomster fra bladhjørnerne.

1. *C. arvensis* L.

Slyngende, alm. nedliggende, glat eller haaret stengel. Bladene spydformede eller næsten pilformede, med eller uden tydelige lapper ved grunden, næsten eller ganske helrandede, stilkede. Blomsterstilkene i bladhjørnerne, 1—3. blomstrede, med linjeformede, fra blomsten fjernede forblade. Bægeret delt i 5 afrundet butte afsnit. Kronen ca. 2 cm. lang, vellugtende, hvid eller blegrød med 5 rosenrøde striber. 2rummet, 2klappet. 24. 7—8.

Varierer: Kronen liden, bladene linjeformede, med lange, spidse, spydformede lapper ved grunden (*f. auriculatus* Desr., *f. linearifolius* Choisy); bladene brede, søg—næsten hjerteformede, kronen med en purpurfarvet ring i svelget (*f. annulatus* Pihl).

Tørre agre, veikanter, haver ei sj. i de laveste, sydlige egne fra Mandal og Hvalerne til Kristiania (især i egnene omkring Kristianiafjorden); sj. i det indre af landet (Ringerike, Gran paa Hadeland, Ringeby i Gudbrandsdalen). Undertiden tilfældig: Kristianssand.

2. *C. séplum* L.

Slyngende, klatrende, glat. Bladene pilformede, med butte, skjævt afstumpede, alm. noget bugtet tandede lapper ved grunden. Blomsterstilkene firkantede, i bladhjørnerne, 1blomstrede. Forbladene hjerteformede, ei fjernede fra blomsten, skjulende og omfattende bægeret. Bægerets afsnit ovalt lancetformede. Kronen 4—5 cm. lang, hvid eller blegrød, lugtløs. Kapselen kugleformet, but, ufuldstændig 2rummet, aabnende sig med 10—16 spalter. 24. 7—8.

Strandkanter fra Hvalerne til Søndmøre (62° 30'), ei alm., hyppigst i Kristianssands stift.

2. underfamilie *Cuscutoidéae* Link.

Uden kimblade. Snylteplanter uden bladgrønt, med smaa, skjælfornede blade. Frugten aabnende sig ved et laag.

2. *Cuscuta* L. Snyltetraad.

Bæger og krone 5-, sj. 4fliget. Kronen klokke- eller krukkeformet, med eller uden bikroneskjæl, i knopleiet taglagt. Støv-



Convolvulus arvensis.
a. Støvdrager; b. støvvei.

Kapselen søgdannet, spids,

dragerne 5—4, fæstede i kronrøret, ovenfor bikroneskjællene, 2, sj. 3 grifler med 2, sj. 3 ar. Frugten halvt eller helt 2rummet, aabnende sig ved et laag. Rummene 2frøede. Kimen uden tydelige kimblade, spiralformig snoet omkring den kjødagtige frøhvide.

Traadformede snylteplanter uden bladgrønt og udviklede løvblade, med hovedformig samlede gulhvide eller rødlig blomster.

Frøene spirer i jorden, men roden dør snart hen, og den nedre del af stengelen visner, efterat planten har slynget sig om og ved sugevorter har fæstet sig ved andre planter.

a. Griflerne (med arrene) af længde med eller undertiden lidt længere end kapselen. Bikronens skjæl tiltrykte til kronen.

a. Arrene traadformede.

1. *C. europaea* L.

Gulagtig eller rødlig, med traadformede, grenede stengler. Blomsterne i kuglerunde hoveder. Bægeret 4—5fliget. Kronens



Cuscuta europaea.

a. Krone, udbrettet; b. blomst;
c. bæger med kapsel.

rør hvidagtigt, i begyndelsen valseformet, ved frugtmodningen løsnat ved grunden, kun bedækkende den øvre del af kapselen, kronen lidt rosenfarvet. Bikroneskjællene tiltrykte til kronrøret. Griflerne to, divergerende fra grunden af, med traadformede ar. Kapselen gul. ☉. 7—8.

En noget afvigende form er f. *halophyta* Fr. *C. halophyta* Bl. N. Fl. Bægeret næsten til grunden delt i 5 afsnit. Kronen allerede under blomstringen med kugleformig opblæst rør, ved modningen omgivende kapselen til grunden. Griflerne ved grunden parallelle, i toppen divergerende.

Snyltende, især paa *Urtica dioica*, i de lavere egne (til 300 m. o. h.), teml. alm. i Kristiania og Hamar stifter op til Lom; i Kristianssands og Bergens stifter m. sj. og kun i de indre egne; f. *halophyta* snyltende paa strandplanter i de sydligste egne: Hvaløerne til Larvik og rimeligvis videre udbredt langs kysten.

β. Arrene kølleformig fortykkede.

2. *C. epilinum* Weihe.

Gulgrøn, udelt eller svagt grenet. Bægeret delt næsten til grunden i ovale afsnit. Kronen gul, ved modningen omgivende hele kapselen. Røret dobbelt saa langt som kraven. Griflerne med kølleformig fortykkede ar. Kapselen gul. ☉. 7—8.

Snyltende i linagre, m. sj.: Eidsvold, Støren, Selbu, Orkedalen (63° 15').

b. Griflerne (med arrene) næsten dobbelt saa lange som kapselen. Bikronens skjæl ei tiltrykte, sammenstødende og lukkende svelget.

3. *C. epithymum* L.

Næsten haarfin og noget grenet, rødlig eller gulagtig. Bægeret 5fliget med hvide eller lidt rødlig flige. Kronen hvid eller rødlig, 5fliget, røret opblæst valseformet, svelget lukket af

frynset randhaarede bikroneskjæl, af længde med kraven. Støvdragerne noget fremragende, hvide med brune knopper og gult støv. Kapselen sort.

En afvigende, kraftigere form med større, blegere blomster, kortere støvdrager og griffel er *f. trifolii* (Bab.).

Snyltende paa forskellige planter, m. sj.: Eidanger, Sandefjord; *f. trifolii* paa kløver: ved Fredriksstad og i Aas, ved Kristiania og Kragerø, vistnok indført med kløverfrø.

88. familie POLEMONIACEAE Lindl.

Blomsterne fuldstændige, regel- eller lidt uregelmæssige. Bægeret sambladet, 5kløvet. Kronen 5delt med i knopleiet alm. snoede afsnit. Støvdragerne 5, fæstede i kronrøret. Støvknapperne fæstede paa ryggen, med paalangs opspringende rum. Frugtknuden 3rummet med alm. flerfrøede rum, omgivet af en undersædig skive. 1 griffel med 3delt ar. Frugten en 3rummet kapsel, der aabner sig med 3 klapper, med rundelende opspringning. Frøene enlige eller flere i hvert rum, fæstede i den indre vinkel nær grunden, med slimet skal. Kimen ret, i midten af en kjødet frøhvide. Urter med alm. spredte blade uden biblade. Insektbestøvning.

1. *Polemonium* L.

Bægeret klokkeformet, 5fliget. Kronen med meget kort rør, klokke- eller næsten hjulformet. Støvdragerne indbyrdes omtrent lige lange, buformig opstigende. Støvtraadene ved grunden udvidede og haarede. Frugtknuden 3rummet; frøemnerne i 2 rader i rummenes indre vinkel. Kapselen ægformet, but, aabnende sig i toppen med 3 klapper. Rummene flerfrøede.

Urter med spredte, parfinnede blade og oftest blaa blomster i en af knipper dannet kvastformet blomsterstand.

1. *P. caeruleum* L. Fjeldflok.

Stengelen flerbladet, glat, i toppen kort dunhaaret-kjertlet. De grundstillede blade mange gange kortere end stengelen, alle uligfinnede med 9—11 par lancetformede, helrandede, spidse smaa blade. Blomsterne i halvskjerme, tilsammen dannende en top. Kronen alm. vidt aaben, over dobbelt saa lang som bægeret, blaa, sj. hvid (*f. lacteum* Opiz). 24. 6—8.

* *campanulatum* (Th. Fr.). Smaa-bladene færre og ei saa tætsiddende. Blomsterstanden mere faablomstret. Den øvre del af stengelen, blomsterstilkene og bægrene uldhaarede og længere kjertelhaarede. Kronen klokke-



Polemonium caeruleum.
a. Støvvel; b. kapsel; c. støvdrager.

formet, længere end støvdragerne, med spidsere, smaatandet-randhaarede flige.

Krat, skovenge og urer sj. i Kristiania stift og der vistnok paa de fleste steder forvildet; vildtvoksende og ei sjelden i Hamar stift og i de inderste fjordegne i Bergens stift samt nordenfjelds spredt til Magerøen, Porsanger og Nordkyn. Stiger op til over birkegrænsen. **campanulatum* især i fugtige krat, langs elvebredder og paa enge hist og her i de indre dele af Tromsø og Finmarkens amter fra Maalselven (68° 41') til Nordvaranger (70° 30') og fornemmelig i indre Finmarken. Stiger op til henved 500 m. o. h.

2. *P. humile* Willd. *P. pulchellum* Norm. Bl. N. Fl., non Bunge.

Lav af vekst, klæbrig uldhaaret—kjertelhaaret, af en ubehagelig lugt. Stengelen bladløs eller 1—2bladet. De grundstil-lede blade af den blomstrende stengels halve længde eller mere, længere vedvarende end hos foreg., med 6—9 par skjævt ovale, næsten butte smaa blade. Halvkjermen mindre grenet. 3—8blomstret. Kronen blaa, med butte flige.

Græsbundne, sandige steder nær stranden ved Bugønes i Syd-varanger 69° 56'.

89. familie BORRAGINACEAE Juss. *Asperifoliae* L. Bl. N. Fl. Rubladede.

Blomsterne regelmæssige, undersædige, 5tallige. Bægeret sambladet, 5delt, vedvarende. Kronen sambladet, med regelmæssig eller sjeldnere uregelmæssig 5delt krave og ofte med folder, pukler eller skjæl (bikrone) i svelget, i knopleiet taglagt. Støvdragerne 5, fæstede til kronrøret og afvekslende med kronfligene, med torummede, indad paalangs opspringende støvknapper. Frugtknuden dannet af 2 frugtblade, ved falske skillevægge 4rummet med 1frøede rum og en midtstillet griffel. Frugten en 4delelig spaltefrugt, dannet af 4 1frøede smaanødder. Frøene uden eller med sparsom frøhvide. Insektbestøvning.

Alm. stivt haarede urter med spredte, hele blade, uden bi-blade og blomsterne i regelen dannende ensidige, ofte ved grunden gaffeldelte, før udspringningen sneglehusformig indrullede klaser eller aks i enden af stengelen og grenene.

Omfatter hos os 3 grupper: *Lithospermaceae*, *Anchuseae*, *Cynoglossaceae*.

Oversigt over slechterne.

- A. Kronen uregelmæssig, med vidt aabent, nøgent svelg. Støvdragerne alm. udskydende. 2 ar. *Echium* 1.
- B. Kronen regelmæssig, i svelget med pukler, skjæl eller folder. Støvdragerne alm. ei udskydende. 1 ar.
 - a. Bægeret efter afblomstringen fladtrykt, dybt 3delt og tæt omgivende frugten. Smaa blomster i bladhjørnerne. *Asperugo* 10.
 - b. Bægeret efter afblomstringen ei forandrende form.
 - a. Bladene glatte, alm. blaaduggede. Nedliggende strandplante. *Mertensia* 2.
 - β. Bladene rue.
 - * Støvdragerne langt udskydende, med oprette, hornformede bihang. Kronen blaa. *Borrago* 6.

** Støvdragerne ei udskydende.

+ Nødderne uden brodde.

× Kronen stor, klokke-rørformet, med spidse, flade skjæl i svelget, hvidgul eller violet *Symphytum* 7.

XX Kronen teml. liden, med rør og flad eller hul krave.

0 Kronens svelg aabent, med folder eller smaa pukler.

1. Kronen hos os hvidgul. Nødderne med flad grund.

Lithospermum 8.

2. Kronen hos os rosenrød. Nødderne med udhulet grund.

Nónnea 5 anm.

00 Kronens svelg lukket.

1. Kronens svelg med hvidhaarede, ei ringformig sammen-sluttende pukler. Nødderne ujevne, matte *Anchúsa* 5.

2. Kronens svelg med glatte, gule, ringformig sammenslut-tende pukler. Nødderne jevne, glinsende *Myosótis* 4.

++ Nødderne med brodde.

1. Nødderne flade, ogsaa paa oversiden med brodde. Kronen hos os brunrød *Cynoglossum* 8.

2. Nødderne trekantede, kun i randen med brodde. Kronen alm. blaa *Láppula* 9.

1. gruppe *Lithospermeae* DC.

Nødderne ei tilvoksede til griffelen, med flad eller hvælvet grund fæstede til blomsterbunden.

1. *Échium* L.

Bægeret ligelig delt i 5 linje-lancetformede afsnit. Kronen tragtformet, uden bikrone, med ret rør og skjævt slappet krave med ulige store lapper. Støvdragerne ulige lange, udskydende. Griffelen i spidsen 2kløvet med 2 ar. Nødderne med flad grund, sægformede eller tilspidsede, rynkede. Undertiden kan enkelte blomster være 1kjønnede, idet enten støvdragerne eller støvveien kan være sterkt reduceret.

Høie, stivhaarede urter med talrige, alm. lyseblaa blomster i en rigblomstret topformig blomsterstand.

1. *E. vulgare* L. Slangehoved.

Stengelen opret, med lange, hvide, stive haar og korte, fine dunhaar. Bladene lnervede, linje-lancetformede, helrandede, tiltrykt haarede. Blomsterne i knipper, der til-sammen danner et rigblomstret sammensat aks. Kronen smukt blaa, med udskydende støvdrager. Dens rør kortere end bægeret. ☉. 7—8.



Echium vulgare.

a. Bæger med støtteblad; b. blomst; c. støvvei; d. bæger med nødder; e. nød; f. krone, gennemskåret.

Tørre bakker, strandkanter i de laveste egne østenfjelds indtil Mandal og Flekkefjord, især i de siluriske egne; vesten- og nordenfjelds sj. og mere tilfældig paa kunstige enge, i agre og paa ballast; mod nord til Trondhjem.

Anm. Tilfældig indført er m. sj. funden *E. plantagineum* L. Stengelen og bladene med ensartede, teml. stive haar. Bladene med sidenerver, de øvre aflange-lancetformede med udvidet, lidt hjerteformet, omfattende grund. Blomsterne i enkelt klase eller spredtblomstret top. Kronen blaa violet, pludselig udvidet, meget længere end bægeret. ☉. Kristiansund, én gang funden.

2. *Merténsia* Roth. *Stenhammária* Rchb. Bl. N. Fl.

Bægeret 5kløvet eller 5delt med ægformig lancetformede—linjeformede afsnit. Kronen regelmæssig tragtformet, undertiden i det udvidede svelg med smaa skjæl. Støvdragerne ei udskydende. Arret utydelig 2lappet. Nødderne 3kantede, glatte, ved grunden puklede.

Vor art er en glat, kødfuld strandplante med brede blade og kvastformig samlede, alm. blaa blomster.

1. *M. marítima* (L.) G. Don. *Stenhammária m.* Rchb. Bl. N. Fl. Østersurt.

Kjødfuld, glat, alm. blaa grøn, med nedliggende stengler. Bladene elliptiske eller omvendt ægformede. Blomsterne i halvskjerm lignende kvaste. Kronen blaa eller sj. hvid. Bladene smager omtrent som østers. 24. 7—8.

Kan sj. nordpaa være ganske grøn (f. *cpri-nósa* Norm.).

Grusede og sandige strandkanter ei sj. langs hele kysten til Magerøen og Sydvaranger.

3. *Lithospérmum* Tournef. Stenfrø.

Bægeret 5delt eller 5kløvet med linjeformede afsnit. Kronen regelmæssig tragtformet, med 5delt krave og svelget indsnøret af 5 haarede længdefolder eller krukkeformede skjæl. Griffelen med to rundagtige vorter under det 2lappede ar. Nødderne benhaarde, glatte eller ujevne, med flad grund.

Noget rue planter med stivt oprette stengler, smale blade og oftest hvide blomster, der sidder enlige i bladhjørnerne eller i korte, bladede klaser.

1. *L. officinále* L.

Rodstok. Stengelen opret, sterkt grenet. Bladene aflangt lancetformede eller sj. aflangt elliptiske, helrandede, haaret rue, under med tydelig fremtrædende sidenerver. Blomsterne i to—tre endestillede klaser. Bægerfligene efter blomstringen neppe forlængede.



Mertensia marítima.
a. Bæger gjenemskaaret med støvvel; b. krone, c. samme gjenemskaaret paa langs.

Kronen gulhvid. Frugterne hvide, glinsende, jevne og glatte, kun 2—3 udvikles i hver blomst. 4. 6—8.

Tørre urer og krat, ei sj. i de laveste dele af Kristiania og Hamar stifter, fra Langesund op til Fron; Lysterfjorden i Sogn; nordenfjelds ved Trondhjem (tilfældig) samt paa nogle steder i Nordland, til Lavangen (68° 49').

2. *L. arvense* L.

Roden indeholder et violet farvestof. Stengelen svagt grenet. Bladene uden tydelige sidenerver, de nedre tungeformede, de øvre linjelancetformede, ei tilspidsede. Blomsterne i 2—3 endestillede klaser. Bægerfligene efter blomstringen forlængede. Kroner gulhvid, nedtil noget blaaagtig. Frugterne brune, ikke glinsende, knudret ujævne. ☉. 5—6.

Ugræs i agre og nær beboede steder, sj. i de sydligste, laveste egne indtil Jæderen. Kristianssund og Trondhjem, tilfældig.

4. *Myosótis* L. Forglemmigei.

Bægeret 5fliget eller 5delt med smale afsnit, tilsidst ofte lidt forstørret. Kronen med kort rør og hul eller flad, but 5delt krave. Svelget lukket med 5 gule pukler. Støvdragerne indesluttende i røret. Griffelen med lidet, undertiden svagt 2lappet ar. Nødderne glinsende, jevne, med flad grund.

Oftest mindre urter med smale blade og alm. blaa blomster i klaseformig ordnede knipper.



Lithospermum arvense.
a. Bæger med nødder; b. nød.

Oversigt over arterne.

- A. Bægeret beklædt med tiltrykte, rette haar. Kronen fladkravet.
 1. Bægeret 5standet. Kronen alm. ca. 8 mm. vid. Stengelen kun optil grenet. Flersaarig *M. palustris* 1.
 2. Bægeret 5fliget. Kronen alm. ca. 4 mm. vid. Stengelen alm. grenet fra grunden af. 2—3aarig *M. caespitosa* 2.
- B. Bægerets rør med udstaaende, krogede haar.
 1. Kronen fladkravet, ca. 8 mm. vid. Flersaarig *M. silvatica* 3.
- II. Kronen hulkravet, 1—4 mm. vid. En—toaarige arter.
 - a. Blomsterstilkene ved frugtmodningen længere end eller af længde med bægeret, udstaaende.
 1. Blomsterstilkene ved frugtmodningen mindst dobbelt saa lange som bægeret. Kronen 3—4 mm. vid. *M. intermedia* 4.
 2. Blomsterstilkene ved frugtmodningen omtrent af længde med bægeret. Kronen ca. 1,5 mm. vid. *M. collina* 5.
 - b. Blomsterstilkene ved frugtmodningen meget kortere end bægeret. Kronen ca. 1,5 mm. vid.
 1. Blomsterstilkene oprette. Bægeret ved frugtmodningen lukket. Kronen altid blaa. Blomsterstanden nedtil bladet. *M. arenaria* 6.
 2. Blomsterstilkene udstaaende. Bægeret ved frugtmodningen aabent. Kronen skiftende farve. Blomsterstanden bladløs. *M. versicolor* 7.

**Myosotis palustris.**

a. Bæger; b. støvvel; c. del af kronen, glennemskaaet; d. nædder med griffel.

Fugtige steder i de sydlige lavere egne, ei alm. til Volden paa Søndmøre. Nordenfjelds sj. i det sydlige af Trondhjems stift (i Orkedalen, ved Trondhjem, Levanger og Stenkjær). f. *parviflora* ved Bergen blandt hovedarten.

b. Bægeret 5fliget, meget længere end griffelen.

2. **M. caespitosa** Schultz. *M. lingulata* Schultz, Bl. N. Fl.

Stengelen alm. fra grunden af eller nedenfor midten grenet, svagt haaret. Bladene butte, aflange, svagt haarede. Klaserne ved grunden gjerne bladede; blomsterstilkene tiltrykt haarede. Bægeret meget kortere end blomsterstilken, med tiltrykte, ei hagekrummede haar, dybt 5-fliget. Kronen mindre end hos foreg., med flad krave og afrundede flige, blaa (ca. 4 mm. vid). Griffelen meget kort. ☉. 7—8.

Varierer spædere og ugrenet (f. *simplex* Neuman Fl.).

Alm. paa fugtige steder gennem hele landet til Ranen i Nordland. Ogsaa angivet for Saltdalen. Pasvikelven 69° 41'. Omtrænt til granens grænse.

2. Bægeret nedentil med udstaaende, i spidsen hagekrummede haar.

a. Kronen teml. stor, fladkravet. Griffelen mere end halvt saa lang som bægeret.

3. **M. silvatica** Hoffm.

Med rodstock og sterile bladrosætter. Bladene but aflange eller lancetformede, helrandede, blødharede. Blomsterstilkene tiltrykt haarede, noget længere end bægeret. Bægeret nedentil med ret udstaaende eller tilbagebøjede, hagekrummede haar, ved modningen aabent. Kronen stor, videre end bægeret, blaa, yngre violetrød eller gul, sj. hvid (f. *lactea* Boenn.); dens rør af bægerets længde, kraven flad. Griffelen over halvt saa lang som bægeret. ☉. 6—9.

1. Bægeret beklædt med tiltrykte, rette haar.

a. Bægeret 5tandet, af længde med griffelen.

1. **M. palustris** With.

Rodstocken krybende. Stenglerne vingekantede, ovenfor midten grenede, svagt haarede. Bladene but aflange eller lancetformede, helrandede, spredt haarede. Klaserne alm. bladløse; blomsterstilkene tiltrykt haarede. Bægeret alm. noget kortere end blomsterstilkene, med tiltrykte, ei hagekrummede haar, 5tandet. Kronen alm. stor (7—10 mm. vid), 5tandet, med flad krave og svagt udrandede flige, blaa. Griffelen af bægerets længde. ☉. 7—8.

En meget eiendommelig form er f. *parviflora* A. Bl. (rimeligvis = f. *micrantha* Opiz). Kronen neppe halvt saa stor som hos foreg. (neppe 0,4 mm. i tværsnit). Hele planten spædere, med tættere staaende blomster.

Nordpaa forekommer m. sj. en smaa-blomstret form med kronen af størrelse som hos *M. arvensis*, men med flad krave og røret tydelig længere end bægeret (f. *parviflora* Norm.).

Alm. især i birke- og vidjelierne paa fjeldene og i de subalpine barskove ved skovhækkene, sjelden i de laveste egne, fra Setersdalen til Magerøen og Sydvaranger, f. *parviflora* paa Hindøen i Tromsø amt.

b. Kronen hulkravet.

a. Kronen middels stor.

4. *M. intermedia* Link. *M. arvensis* (L.) Roth Bl. N. Fl.

Bladene lancetformede, helrandede, alm. sterkere haarede end hos foreg. Blomsterstilkene tilsidst af længde med eller alm. 2—3 gange saa lange som bægeret. Bægeret nedentil med tilbagebøiede eller ret udstaaende, hagekrummede haar, ved modningen alm. lukket. Kronen betydelig mindre end hos foreg. (ca. 3 mm. vid), blaa; kraven hul, røret kortere end bægeret. Griffelen flere gange kortere end bægeret. ☉—☉. 6—7.

Varierer: Nordpaa og i skovtrakter friskere grøn med større blomster (f. *silvestris* Fr.). Spæde vaarformer ligner meget følgende art.

Meget alm. paa tørre enge og bakker samt paa dyrkede steder gennem hele landet til Senjen (ca. 69°), længere nord sj. og paa de fleste steder maaske tilfældig, indtil Kaafjord i Alten (69° 57').

β. Kronen meget liden. Tidlig blomstrende, snart visnende, enaarige arter.

αα. Blomsterstilkene ved modningen vandret udbøiede, af bægerets længde.

Griffe meget kort.

5. *M. collina* Hoffm. *M. hispida* Schlecht. Bl. N. Fl.

Stengelen spæd, med udstaaende, rette haar. Bladene spredte, ovale—lancetformede, de grundstillede omvendt ægformede, alle haarede af rette, aldrig hagekrummede haar. Blomsterstanden bladløs. Blomsterstilkene tiltrykt haarede, omtrent af bægerets længde, tilsidst næsten vandret udstaaende. Bægeret nedtil med tilbagebøiede eller ret udstaaende, hagekrummede haar. Kronen meget liden, blaa. ☉ 5—6.

Tørre, varme bakker ei alm. i Østlandets lavere egne fra Hvaløerne og Kristianssand op til Land; ved Trondhjem og paa Almenningø i Bjørnør, 64° 11'.

ββ. Blomsterstilkene mere eller mindre oprette, kortere end bægeret.

6. *M. arenaria* Schrad. *M. stricta* Link. Bl. N. Fl.

Stengelen spæd, med udstaaende haar, som især nedenfor bladene er hagekrummede i toppen. Bladene aflange eller lancetformede, de grundstillede omvendt ægformede, alle butte, haarede,



Myosotis intermedia.
a. Blomst; b. nødder og griffel; c. bæger; d. nød.

ved grunden med i toppen hagekrummede haar. Klaserne ved grunden bladede. Blomsterstilkene med udstaaende haar, meget kortere end bægeret og altid oprette. Bægeret nedtil med tilbagebøiede eller ret udstaaende, hagekrummede haar, kronen meget liden, blaa. Griffelen meget kort. ☉. 5–7.

Tørre bakker, især i de lavere, sydøstlige egne neppe sjelden, fra Skiensfjorden og Hvaløerne gennem Valdres (ved Nystuen ca. 1000 m. o. h.) til indre Sogn; nordenfjelds ei alm. til Beitstaden 64° 5'.

7. *M. versicolor* (Pers.) J. E. Sm.

Ligner de to foreg., men skilles ved følgende karakterer: Bladene spidsere, næsten modsatte; alle haar paa stengel og blade rette. Klaserne bladløse. Blomsterstilkene næsten af bægerets længde, opret udstaaende. Kronen først gul, senere blaa, tilsidst violet. Griffelen over halvt saa lang som bægeret eller af dettes længde.

M. sj. paa tørre bakker, saasom ved Fredrikshald, Larvik, Kragerø, Mandal, Kristianssand, paa Finnø i Søndre Bergenhus amt.

2. gruppe *Anchúseae* DC.

Nødderne ei tilvoksede griffelen, fæstede til blomsterbunden. Deres grund med en opsvulmet, foldet ring og indenfor denne udhulet.

5. *Anchúsa* L. udvidet.

Bægeret 5fligt med smale, ved frugtmodningen kun lidet forstørrede afsnit. Kronen tragtformet—fladkravet med ret eller bøiet rør; svelget lukket af den hvidhaarede, puklede bikrone. Arretutydelig lappet.

Smaabladede, rue urter med oftest blaa blomster i bladede klaser.

a. Kronrøret krummet.

1. *A. arvensis* (L.) M. Bieb. *Lycópsis a.* L. Krumhals.

Sterkt og stivt ruhaaret. Bladene lancetformede eller ovalt aflange, bugtet tandede, de øvre halvt omfattende. Klaserne endestillede. Kronen lysblaa, sj. hvid, med krumt rør. ☉. 6–8.

Ugræs i agre alm. østenfjelds, i de indre fjerdegne vestenfjelds, nordenfjelds til Lek 65° 5': Flakstad i Lofoten og Tromsø tilfældig. Stiger op omtrent til korngræsen.

b. Kronrøret ret.

2. *A. officinalis* L. Oksetunge.

Stivt ruhaaret. Bladene lancetformede eller linje-lancetformede,



Anchusa arvensis.

a. Blomst; b. krone, gennemskåret; c. bæger med nødder.

helrandede eller utydelig tandede, de øvre siddende. Klaserne endestillede. Kronen i begyndelsen rødlig, senere smukt mørkt violetblaa, sj. lysere eller hvid, dens rør ret. ☉. 6—8.

Tørre enge, veikanter i de sydøstlige lavere egne fra Kristianssand op til Vang i Valdres og Lom ca. 470 m. o. h., især i de siluriske egne. M. sj. og tilfældig nordenfjelds: ved Trondhjem, Vefsen, Tromsø (én gang funden).

A n m. Forvildet som ugræs forekommer m. sj. *Nónnea rósea* M. & B. Stivhaaret. Bladene aflange—lancetformede. Bægeret ved frugtommodningen udvidet, med butte, aflange—lancetformede afsnit. Kronen først rosenrød, senere blaalig, tragtformet, i svelget med bikroneskjæl; røret af bægerets længde, lysegult eller blot med 10 lysegule stribes. Nødderne svagt rynkede. ☉. 7—9. Kristianssand. Ringebu.

6. *Borrágo* L.

Bægeret med linjeformede afsnit. Kronen hjulformet, med flad krave og kort rør; svelget lukket af butte, korte, haarede bikroneskjæl. Støvdragerne ndskydende; traadene endende i et opret bihang, knapperne linjeformede, kegleformig sammenstødende. Arret næsten hovedformet.



Borrágo officinalis.

a. Bæger; b. blomst; c. bikroneskjæl og støvdragere; d. støvvei; e. nød.

Blytt, Flora.



Anchusa officinalis.

a. Krone, udbrettet; b. bæger.

Stivhaarede urter med ovale—lancetformede blade og teml. langstilkede blaa blomster i faablomstrede klaser.

1. *B. officinalis* L.

Stivhaaret og ru. De nedre blade ovale, de øvre lancetformede. Blomsterne store, nikkende, i faablomstrede, nedtil bladede klaser. Bægerets afsnit linjeformede, langt tilspidsede, ved frugtommodningen sammensluttende. Kronen hjulformet, alm. lysblaa med søgformede afsnit og hvide bikroneskjæl. Støvknapperne brune. Nødderne rynket broddede. ☉. 6—8.

Dyrkede steder sj. og fra først af forvildet: Tjømø. Vennesla ved Kristianssand.

7. *Sýmphytum* L.

Bægeret dybt 5delt med linjeformede, efter blomstringen forlængede afsnit. Kronen bredt rørformet, ovenfor midten udvidet, svelget lukket af 5 lancetformede, spidse, kegleformig sammenstødende, i randen kjertlet vortede bikroneskjæl. Arret hovedformet. Smaanødderne jævne.

Store, bredbladede, stivhaarede urter med blaa violette, sj. gulhvide blomster.



Symphytum officinale.

- a. Blomst; b. krone, udbrettet;
c. blomst gjennemskaaret paalangs;
d. nødder med bæger; e. nød.

mede, stilkede, de øvre elliptiske, siddende. Bægerets afsnit næsten butte. Kronen fliget med oprette, butte afsnit, i begyndelsen rødlig, senere blå-violet. Bikroneskjællene noget højere end støvdragene, næsten jevnbrede, jevnt tilspidsede. Støvknapperne af længde med eller kun ubetydelig længere end traadene. Nødderne glansløse, rynkede. 24. 6—7.

M. sj. og vistnok tilfældig forvildet, f. eks. ved Kristiania og Flekkefjord.

3. gruppe *Cynoglósseae* DC.

Nødderne tilvoksede til griffelens grund.

8. *Cynogióssum* Tourn.

Bægeret dybt 5delt, ved frugtmodningen kun lidet forstørret, med udstaaende eller tilbagebøiede afsnit. Kronen tragtformet, med but 5kløvet krave og kort rør; svelget indsnøret af 5 butte bikroneskjæl. Griffelen med næsten hovedformet ar. Nødderne udvendig fladtrykte og tæt besatte med kegledannede smaapigge, som i spidsen bærer en krans af smaa, tilbagebøiede brodde.

Vor art er teml. høi, dunhaaret, med brede blade og alm. brunrøde blomster i rigblomstrede klaser, der tilsammen danner en kvastformig blomsterstand.

1. *C. officinale* L. Hundetunge.

I begyndelsen blødhåret, senere prikket ru. Bladene helrandede, de nedre lancetformede, stilkede, de øvre smalt lancetformig aflange, halvt omfattende. De endestillede klaser danner

1. *S. officinale* L.

Stengelen isser oventil vinget, haaret, ru af udstaaende haar. Bladene haaret rue, næsten eller ganske helrandede, nedløbende, de nedre æg-lancetformede, langstilkede, de øvre lancetformede, siddende. Klaserne parvise, endestillede. Bægerets afsnit tilspidsede. Kronen tandet, med korte, 3kantede, tilbagebøiede tænder, violet, sj. rosenrød eller gulhvid. Bikroneskjællene af støvdragernes længde, triangelformede, pludselig forlængede til en spids. Støvknapperne dobbelt saa lange som traadene. Nødderne glatte, glinsende. 24. 6—7.

Varierer med samtlige blade lancetformede (f. *lanceolatum* Weinm.).

Ugræs ved beboede steder sj. i de sydligere, lavere egne til Vedø i Romsdalen 62° 40'.

2. *S. aspérillum* (Sims.) Ledeb.

Stengelen meget sterkt ru af nedløiede haar, ikke vinget. Bladene sterkt rue, ikke nedløiebende, de nedre ægfor-

mede, stilkede, de øvre elliptiske, siddende. Bægerets afsnit næsten butte. Kronen fliget med oprette, butte afsnit, i begyndelsen rødlig, senere blå-violet. Bikroneskjællene noget højere end støvdragene, næsten jevnbrede, jevnt tilspidsede. Støvknapperne af længde med eller kun ubetydelig længere end traadene. Nødderne glansløse, rynkede. 24. 6—7.

M. sj. og vistnok tilfældig forvildet, f. eks. ved Kristiania og Flekkefjord.

en kvastformet blomsterstand. Bægeret delt næsten til grunden i ovale afsnit. Nødderne ved grunden omgivne af en opsvulmet ring. ☉. 6—8.

Tørre bakker, veikanter i Østlandets lavere dele (især i de siluriske egne) teml. alm. fra Kristiansand til Ringebu. (61° 30').

9. *Lappula* Mönch. *Echinospérnum* Sw. Bl. N. Fl. Pigfrø.

Bægeret med ægformede eller smalere afsnit. Kronen med kort rør, fladkravet med but, 5kløvet krave og 5 butte bikroneskjæl i svelget. Griffelen med næsten hovedformet ar. Nødderne trekantede, paa kanterne med 1—3 rader af linjeformede børster, der i spidsen har en krans af smaa, tilbagebøiede brodde.

Stivhaarede urter med blaa blomster, i udseende meget lignende storblomstrede arter af *Myosotis*.



Cynoglossum officinale.

a. Blomst; b. krone, udbrettet; c. støvvel; d. bæger med smaa nødder; e. enkelt nød.



Lappula deflexa.

a. Stykke af stengelen; b. bæger; c. blomst fra siden; d. krone, e. samme udbrettet; f. nød.

1. *L. Myosótis* Mönch. *Echinospérnum Lappula* L. Bl. N. Fl.

Stengelen blødhåret, oventil grenet, med nogenlunde jevnhøje grene, tæt bladet. Bladene smalt lancetformede, helrandede, i begyndelsen tæt graaagtig haarede, de øvre siddende. Klaserne parvise. Blomsterstilkene oprette, kortere end frugten. Bægeret delt næsten til grunden i linjeformede afsnit. Kronen lysblaa, lidt længere end bægeret. Smaafrugterne vortet rue med 2 rader af 2—4hagede børster i randen. ☉. 7.

Tørre bakker, krat og urer i lavere egne (sjelden til granens grænse), teml. alm. paa Østlandet, vestenfjelds næsten kun i de indre fjorde (f. eks. Sogn); nordenfjelds i Opdal, Sundalen, Stjørdalen (63°

28). Undertiden tilfældig paa ballast ved byerne, f. eks. i Trondhjem.

2. *L. deflexa* (Lehm.) Garcke. *E. deflexum* Lehm. Bl. N.

Stengelen høiere, ofte grenet allerede næsten fra grunden de nedre grene naar ikke paa langt nær saa høit, som de ofte mindre tætbladete. Bladene mindre sterkt graahaarede. frugtbærende stilke nedbøiede, omtrent af frugtens længde. Bægerfligene ægformede. Kronen dobbelt saa lang som bægret, himmelblaa, sj. hvid. Frugten i randen forsynet med en enkelt rad hagebørster. ☉. 7—8.

Tørre bakker, urer og krat, østenfjelds teml. alm. fra St. fjorden op til Filefjeld og Dovre (omtrent til birkegrænsen vestenfjelds kun i de indre fjorde; nordenfjelds hist og her til Tarmfjorden i Tanen 70° 28', Polmakvand og Nordvaranger.

10. *Asperugo* Tourn.

Bægret ulige 5delt, med den grundens bugtet tandede rand efter blomstringen dybt 2delt. Størret, fladtrykt og tæt omgivet af frugten. Kronen næsten tragtformet, med 5kløvet krave og i midten bikroneskjæl i svelget. Griffelen med hovedformet ar. Nødder sammentrykte, med den smaa side tilvoksende til griffelen, som vortede.

Slap, nedliggende eller i brodde klatrende urt med violette blomster i bladhjørnerne især efter afblomstringen i faldende ved det forstørrede bægret.

1. *A. procumbens* L. Ga.

fod.

Stengelen ru, nedliggende eller klatrende ved krogede bær. Bladene elliptiske eller lancet, afslangede, helrandede eller uliglig tandede, sterkt rue, de nedre spredte, stilkede, de øvre modsatte, siddende. Blomster kortstilkede i bladhjørnerne.

Asperugo procumbens.
a. Bæger; b. blomst; c. krone, udbrettet; d. støvdrager; e. støvvei; f. det forstørrede bæger med smaa nødder; g. nød.

kene tilsidst nedbøiede og alle til en side. Kronen liden, violet. ☉. 6—7.

Ugræs og paa strandkanter, sj. i Kristianssands stift: i dets stift især i de indre fjorde; østenfjelds alm. op til bærernes grænse, sj. høiere; nordenfjelds hist og her til indre



længde, i svelget med 5 haarede, sterkere gule pletter. Støvdragerne meget korte. Nødderne kantede, med netformig rynket overflade. Tønsberg. *A. angustifolia* Lehm., der er mere langhaaret, har linjeformede bageblade og mangler pletter i kronens svalg, er fundet i Fredrikstad og Haugesund.

Af gruppen *Cerinthae* DC. er m. sj. funden *Cerintho minor* L. Glat, blaadugget Stengelen op til grenet. Bladene aflange—spadeformede, siddende, de øvre sægformede med hjerteformig omfattende grund. Blomsterklaserne forlængede, bladede. Kronen klokkeformet, gul, med linjeformede, spidse, opret sammensluttende tænder. Støvdragerne pilformede, nedtil sammenhængende. Støvknapperne 4 gange saa lange som traadene. 24. Ved Kristiania, én gang funden.

Af familien *Verbenaceae* Juss. er hos os kun sjelden og tilfældig funden *Verbena officinalis* L. Stengelen opret, op til grenet, 4kantet med røe kanter. Bladene røe, modsatte, kort og bredt stilkede, de mellemste parfligede—parfinnet delte med indskaarne og tandede flige. Blomsterne smaa, i forlængede aks i stengel- og grenspidsene. Bægeret rørformet, ujevnt 5fliget. Kronen uregelmæssig 5kløvet, næsten 2læbet, lysrød. Støvdragerne indsluttede i røret, 4, ulige lange. Griffelen 1, med helt ar. Frugten en spaltefrugt, der deler sig i 4 smaanødder. Fredrikstad, Drøbak, Poragerund, Arendal.

90. familie LABIÁTAE Juss.

Blomsterne fuldstændige, femtallige, uregelmæssige. Bægeret undersædigt, vedvarende, sambladet, 5standet eller 2læbet med røe kanter. Standet overlæbe og 2standet underlæbe. Kronen sambladet, 4—5kløvet, uregelmæssig, oftest tydelig 2læbet med 2kløvet eller udelt overlæbe og 3kløvet underlæbe, sj. næsten regelmæssig klokkeformet. Støvdragerne fæstede til kronrøret, afvekslende med kronfligene, oftest 2 lange og 2 korte (tomægter), sj. kun 2. Frugtknuden paa en skiveformet udvidelse af frugtbunden, dannet af 2 frugtblade, ved falske skillevægge 4rummet, hvert rum med 1 frøemne. Griffelen 1, midttillet, med 2delt ar. Frugten en 4delelig spaltefrugt, dannet af 4 lfrøede smaanødder, omgivne af det vedvarende bæger. Kimen ret, uden eller med sparsom frøhvide. Insektbestøvning. Urter eller halvbuske med 4kantede stengler, modsatte grene og blade, uden biblade, med blomsterne sj. enkeltvis, alm. i smaa knipper, tilsyneladende kransstillede i bladhjørnerne, ofte ved kransenes sammenrykning dannende akslignende blomsterstande.

Omfatter hos os grupperne *Mentae*, *Monardeae*, *Nepeteae*, *Ajugeae*, *Stachydeae*, *Thymaeae*, *Scutellariae*.

Oversigt over slechterne.

A. Bægeret næsten regelmæssig 5standet.

1. Kronens overlæbe tydelig kortere end underlæben.

a. Kronen 4fliget, næsten klokkeformet.

α. Støvdragerne 2. Bladene lappede eller fligede *Lycopus* 2.

β. Støvdragerne 4. Bladene tandede.

1. Støvdragerne omtrent lige lange. Høibladerne smaa, lancetformede.

Menta 1.

2. De nedre støvdrager længere. Høibladerne store, runde.

Elsholzia 2. anm.

b. Kronen læbeformet.

a. Overlæben tilsyneladende manglende eller meget liden.

1. Overlæbens 2 flige trykkede ned mod underlæben, saa at denne synes at være 5fliget. Kronen hos vor art lysgul. *Teucrium* 7.

2. Overlæben meget liden, opret, eller manglende. Blomsterne hos os blaa, i bladhjørnerne *Ajuga* 8.

β. Overlæben tydelig, næsten flad. Blaa blomster i ensidige aks.

Hyssopus 17.

- II. Kronens overlæbe ei tydelig kortere end underlæben.
- a. Overlæben næsten flad.
 - α. Stængelen krybende *Glechoma* 6.
 - β. Stængelen opret eller opstigende.
 1. Underlæbens midtflig tandet *Nepeta* 5.
 2. Underlæbens midtflig helrandet *Origanum* 15.
 - b. Overlæben hvælvet.
 - α. Underlæbens sideflige buttet, teml. store.
 - + Bladene haandlappede eller haandfligede *Leonturus* 9.
 - + Bladene hele.
 - * Underlæben uden tandformede pukler.
 1. Bægeret med sterkt fremtrædende nerver *Ballota* 10.
 2. Bægerets nerver ei fremtrædende *Stachys* 11.
 - ** Underlæben med 2 tandformede pukler *Galeopsis* 13.
 - β. Underlæbens sideflige spidse eller meget smaa, tandformede.
 - Lamium* 12
- B. Bægeret uregelmæssig 5tandet, den midtre af de øvre tænder bredere, tilsidst tilbagebøjet *Dracocéphalum* 4.
- C. Bægeret læbeformet (3: delt i 2 større, hele eller fligede afsnit).
- I. Bægerets over- og underlæbe hele. Kronens overlæbe hvælvet. Parvise blomster i bladhjørnerne. *Scutellaria* 19.
 - II. Bægerets over- og underlæbe fligede.
 - a. Kronens overlæbe hvælvet.
 1. Støvdragerne 2. Blomsterne kransstillede i et langt aks. *Salvia* 3.
 2. Støvdragerne 4. Blomsterne kransstillede i et hoved. *Brassica* 18.
 - b. Kronens overlæbe flad.
 1. Støvdragerne bøjede ud fra hinanden. Blomsterkransene i aks. *Thymus* 16.
 2. Støvdragerne bøjede ind mod hinanden. Blomsterkransene adskilte. *Calamintha* 14.
- D. Bægeret 10tandet, hveranden tand mindre *Marrubium* 13. anm.

1. gruppe *Mentaceae* Benth.

Kronen 4—5fliget med næsten ensartede afsnit. Støvdragerne 4, de bagerste undertiden reducerede. Smaafrugterne glatte eller finprikkede.

1. *Menta* L. Mynte.

Bægeret rør- eller klokkeformet, 5tandet, mere eller mindre tydelig 10—15nervet, alm. regelmæssigt. Kronens rør kortere end bægeret. Kronen næsten klokkeformet og regelret, 4fliget; den øvre flig (overlæben) næsten af de øvriges længde, men bredere og udrandet. Støvdragerne med tilsidst op til divergerende støvtråde, Støvknapprummene parallelle. Griffelen i spidsen ligeformig 2kløvet.

Der er 2 slags blomster, idet støvdragerne kan være vel udviklede og griffelen reduceret, eller griffelen vel udviklet og støvdragerne reducerede. Hos den første form er kronen større end hos den sidste.

Fleraarige urter med oftest brede blade og smaa rødlig blomster, kransstillede i bladhjørnerne eller samlede i endestillet hoved eller aks.

1. *M. arvensis* L.

Bladene elliptiske eller undertiden ægdannede, sagtandede, kjertelprikkede. Kransene tætblomstrede, støttede af blade, som ligner de øvrige. Blomsterstilkene mindre sterkt haarede eller næsten glatte. Bægeret 10nervet, kort klokkeformet, ikke furet, med korte tænder, hvis bredde omtrent svarer til eller endog overgaar længden; dets øvre del ei sterkere haaret

end den nedre. Kronen alm. violet-rød, indvendig haaret. Vellugtende. 24. 7-9.

Kollektivart, omfattende flere underarter, der kan ordnes saaledes (smign. Neuman Sv. Fl.):

† De midtre blade med afrundet grund.

* *eu-arvensis*. Bladene paa begge sider tiltrykt, alm. tæt haarede. Blomsterstilkene oftest tæthaarede, sj. glatte. Stengelen dunhaaret, alm. grenet. Kronen violetrød.

* *palustris* (Mönch). *M. arvensis* f. *riparia* Fr. Bl. N. Fl. Bladene glatte eller kun lidet haarede, ofte glinsende. Blomsterstilkene næsten eller ganske glatte. Stengelen alm. udelt, ofte rødlig ligesom bladene. Kronen blaa.

†† De midtre blade mod grunden tilspidsede og jævnt gaaende over i stilken.

* *lappónica* Wahlenb.; f. *parietariaefolia* Becker Bl. N. Fl. Bladstilkene dobbelt saa lang som blomsterkransene. Stengelen alm. udelt, svagt haaret. Bladene teml. tynde, glatte eller svagt haarede, spredt tandede, de nedre runde, de øvre bredt eller ovalt lancetformede. Blomsterstilkene glatte. Kronen rødviol.

* *austriaca* Jacqu. Bladstilkene af længde med eller neppe længere end blomsterkransene. Bladene elliptiske—lancetformede med tilspidset grund. Varierer i henseende til bladenes behaaring.

Fugtige steder i kornbeltet: * *eu-arvensis* alm. indtil Nærø (64° 48'); * *palustris* hist og her paa grusede ferskvandsbredder. * *laponica* f. eks. i Land, ved Drammen og Kristianssand. * *austriaca* kjendes kun med sikkerhed fra Holmestrand.

2. *M. gentilis* L.

Ligner foreg. art, men afviger fornemmelig ved, at bægerets nedre del er mindre haaret end den øvre eller næsten glat, og ved, at kronen indvendig er glat. Blomsterstilkene er glatte. Stengelen oftest rødlig, teml. glat. Af sterkere lugt end foreg. 24. 8-9.

Formrig. Som hovedformer kan opstilles: f. *Friesii* (Briquet) Neum. Bægerets rør tilspidset, korthaaret; dets tænder jevnbreddt lancetformede, uden brod, med haar, der er 3 gange saa lange som afsnittenes bredde. Bladene spredt korthaarede; f. *Agardhiana* Fr. Bægerets grund afrundet, glat eller med korte, hvide haar; dets tænder triangulære, brodspidsede, med haar af tandens bredde.

Fugtige steder teml. sj. fra Kristiania og mindst til Søndfjord.

3. *M. aquatica* L.

Højere og kraftigere end de foreg. Bladene ægformede med tver—afrundet grund, sagtandede. Blomsterstilkene sterkt og langt haarede. Bægeret tragtformet, furet, med spidst trekantet tænder, som gjerne er noget smalere end hos foreg. Kronen violetrød. 24. 7-9.

Kollektivart. Som underarter opstilles her:



Menta arvensis.

***capitata** Fr. Blomsterkransene samlede til et bladløst hoved i stengelens spids; nedenfor dette ingen eller kun 1—2 blomsterkranse i bladhjørnerne.

***verticillata** Aresch. Alle blomsterkransene adskilte, støttede af kortstilkede blade, der er af samme størrelse som de øvrige stengelblade og meget længere end kransene; de øverste kranse ei udviklede, saa at stengelen ender i en bladdusk.

***subspicata** Aresch. De nedre blomsterkranse mere fjernede fra hinanden, de øvre mere nærstaaende, alle støttede af siddende blade, som aftager i størrelse opad og gaar jevnt over til hoi blade, selv de nedre mindre end de sædvanlige stengelblade og omtrent af længde med blomsterkransene.

Kun den første underart opfattes af de fleste som *M. aquatica* L., de to sidste antages af de fleste for at være bastardformer mellem denne og *M. arvensis*. Af begge findes ogsaa former, der i karakterer enten stemmer mest med den ene eller mest med den anden af de formede stamarter.

Fugtige steder i de sydligste, laveste kystegne, teml. sj. fra Hvaløerne til Bergen. ***capitata** synes hos os at være sjældnere end de to andre underarter.

2. *Lycopus* Tourn.

Bægeret kort rørformet, 5tandet. Kronen klokkeformet, med rør omtrent af bægerets længde og 4fligt krave med næsten lige store flige. Af støvdragerne er 2 frugtbare med oventil divergerende traade og støvknappum, de øvrige 2 mangler eller er rudimentære. Griffelen som hos foreg. slekt. Smaanødderne omgivne af en tyk kant, paa den ene side jevne, paa den anden side tæt kjertlet prikkede.

Paa fugtige steder voksende planter med parfligede, kransstillede blade og smaa hvide eller rødlige blomster i bladhjørnerne.

1. *L. europæus* L.

Lycopus europæus.
a. Bæger; b. blomst; c. krone, ud-brettet; d. bæger med støvvel.

Bladene ovale eller elliptisk aflange, indskjæringerne tiltager i dybde nedad fra bladenes og stengelens spids, undertiden er alle blade næsten fannede (f. *subpinnatus* Bl.). Kransene ei nærstaaende. Kronen hvid med røde prikker i svelget. Mere eller mindre haaret. 24. 7—8.

Fugtige steder, standkanter, teml. alm. paa Østlandet, sjældnere i Bergens stift til den sydlige del af Trondhjems stift (63° 40'); især nær sjøen og i de laveste egne; m. sj. i det indre af landet f. eks. Ringerike.



A nm. Forvildet forekommer sj. *Elshölzia Patrini* Gke. Opret, grenet plante, 3-6 dm. høj. Bladene stilkede, elliptiske, rundtandede. Blomsterkransene i enden af stengelen og grenene, dannende ensidige aks, omgivne af næsten kredsrunde, med en brodagtig spids forsynede, randhaarede hælblade. Kronen rød. Overløben meget kort, 2delt, dens flige vender i samme retning som underløbens sideflige. Underløben 3delt, midtfligen størst, helrandet. Støvdragerne 4. Ved Kristiania.

2. gruppe *Monardeae* Benth.

Kronen 2læbet med hvælvet overlæbe. Støvdragerne 4, parallelle, kun 2 frugtbare, tæt under overløben. Smaafrugterne som i foregaaende gruppe.

3. *Salvia* L.

Bægeret 2læbet med Standet over- og Standet underløbe. Kronens overløbe sammentrykt fra siden, udelet eller Standet, underløben Standet. De to frugtbare støvdrager med meget korte traade, hver kun med 1 knaprum, fæstet til spidsen af det traadformige, forlængede knapbaand. Griffelen langt udskydende. Smaasædderne jævne og glatte.

Teml. store og grove urter med hele, ved grunden alm. hjerteformede blade og hos os violette eller blaa blomster, kranstillende i faa- eller tæt blomstrede aks.

1. *S. verticillata* L.

Stengelen kort uldhaaret. Bladene næsten skantet hjerteformede, ujevnt tandede, ved grunden ofte pardelte. Blomsterkransene 5-mangeblomstrede, nedtil noget fjernede, optil næstaaende, i hjørnet af tilbagebøiede hælblade og dannende et næsten sammenhængende aks. Blomsterne teml. smaa. Bægeret cylindrisk klokkeformet, med Standet overløbe, alm. purpurfarvet. Kronen violet, med svagt hvælvet overløbe. Røret med en haarkrans. 24. 6-7.

Tilfældig indført, men har i de senere aar udbredt sig meget og findes nu paa flere lokaliteter fra Kristiania op til Hamar og langs kysten indtil Jæderen, Bergen og ved Trondhjem.

2. *S. pratensis* L.

Stengelen optil klæbrig kjertelhaaret. De fleste blade rosetformig samlede ved stengelens grund, langstilkede, de øvre faa, næsten siddende, med halvt omfattende grund, alle aflangt ægformede, med hjerteformet grund, ujevnt tandede, rynkede og spredt korthaarede. Blomsterkransene almindelig 6blomstrede, med ægrunde, tilspidsede, tilsidst tilbagebøiede, smaa hælblade, hvoraf de øvre er kortere end bægeret, dannende et nedtil spredt blomstret, optil tættere aks. Blomsterne store. Kronen ca. 20 mm., oftest mørkblaa, med høit hvælvet overløbe. Røret uden haarkrans. 24. 6-7.

I krat ved Mandal, maaske vildvoksende. Ellers kun fundet et par gange forvildet.

4. *S. silvestris* L.

Stengelen graalig korthaaret, uden kjertelhaar, teml. tætblad, uden rosetstillede blade ved grunden. Bladene aflangt lancetformede med hjerteformet eller afrundet grund, de nedre stilkede, de øvre siddende, alle tandede, paa oversiden glatte, paa undersiden korthaarede. Blomsterkransene faa- (indtil 5)-blomstrede, med ægformede, langt tilspidsede, purpurfarvede, tilsidst vandret udstaaende hælblade, der er af bægerets længde og i toppen af stengelen danner en tæt, før blomsternes

Salvia pratensis.

a. Bæger; b. underløbe med støvdrager; c. støvdrager; d. støvvei.



nedre stilkede, de øvre siddende, alle tandede, paa oversiden glatte, paa undersiden korthaarede. Blomsterkransene faa- (indtil 5)-blomstrede, med ægformede, langt tilspidsede, purpurfarvede, tilsidst vandret udstaaende hælblade, der er af bægerets længde og i toppen af stengelen danner en tæt, før blomsternes

udspringning 4kantet blomsterstand. Blomsterne smaa, alm. violette. Kronens overlæbe svagt bøiet. Røret uden haarkrans. 24. 6—7.

Tilfældig indført: Bømmelsen, hvor den holder sig godt; ved Kristianssand.

3. gruppe *Nepéteae* Benth.

Kronen 2læbet med enten hvælvet eller flad overlæbe. Støvdragerne 4, parallelle, opstigende under overlæben, de 2 øvre længere end de nedre.

4. *Dracocéphalum* L.

Bægeret rørformet, 13—15nervet, uregelmæssig 5standet eller 2læbet med 3standet overlæbe og dybt 2standet underlæbe. Kronrøret alm. længere end bægeret, oventil sterkt udvidet. Overlæben hvælvet, omtrent af underlæbens længde, underlæben 3flig med udrandet, større midtflig. Støvdragerne 4. Støvtraadene næsten parallelle, uden bihang. Støvknapprummene udstaaende næsten i en ret linje, opspringende paa langs ved en fælles spræk.

Middelshøie urter med jevnbrede, teml. smale blade og blaa blomster i kranse, der optil danner en tæt blomstret, akslignende klase.

1. *D. Ruyschiána* L.

Bladene siddende, linjeformede, helrandede, glatte. Blomsterne store, i faablomstrede kranse, der er sammenhobede til en endestillet, akslignende klase. Kronen 2—3 gange længere end bægeret, stor, smukt blaa, underlæbens overside hvidagtig med mørkblaa pletter. 24. 7.

Tørre bakker og skovenge i Kristiania og Hamar stifter hist og her fra Spydberg og Skien op til Hurum i Vang (Valdres) og Tofte i Dovre (til ca. 250 m. o. h.).

Dracocephalum Ruyschiana.

a. Bæger; b. blomst; c. krone, gennemskåret paalangs; d. støvdrager.

2. *D. thymiflorum* L.

Bladene stilkede, ægrunde—afslagt lancetformede, helrandede eller i alfald de nedre tandede. Blomsterne smaa, kranstillende, optil dannende en forlænget, tæt blomstret, akslignende klase. Kronen lysblaa, omtrent af bægerets længde. 24. 6—7.

Tilfældig indført i senere aar paa enge, ved veie etc. østenfjelds, sj. fra Onø i Smaalene og Sandefjord til Kristiania; Hadeland og Mjestrakterne op til Vestre Gausdal; ved Røros.

5 *Nepeta* L.

Bægeret krukkeformet eller rørformet, 10—15nervet, med 5 næsten lige store tænder. Kronrøret omtrent af bægerets længde. Overlæben flad, udrandet eller 2klævet, kortere end underlæben. Underlæben 3lappet med konkav, tan-

det midtflig. 4 støvdragere med næsten parallelle traade. Støvknapprummene som hos foregaaende slekt.

Teml. store, oftest graalodne urter med hos vor art hjerteformede blade og teml. smaa, hvide blomster i forlængede, aksformede klaser i stengel- og grenspidsene.

1. *N. Catária* L.

Tæt og kort graahaaret. Bladene hjerteformede eller søg-hjerteformede, tandede. Halvkransene sammentrængte, i akslignende klaser. Kronen hvid med rødprykket underlæbe. 24. 7.

Nær beboede steder og paa ballast sj. i de sydligste egne: Haugesund; fra Langesund og Hvaløerne til Hamar. Oprindelig indført.

6. *Glechoma* L.

Bægeret rørformet, med 5 søgrunde, tilspidsede tænder. Kronrøret længere end bægeret, nederfor svelget udvidet. Overlæben omtrent af underlæbens længde, flad, 2kløvet. Underlæben 3fliget med størst, omvendt hjerteformet, flad midtflig. Støvdragerne 4 med parallelle eller optil konvergerende traade og parvis tilnærmede knapper, hvis rum er divergerende og aabner sig hvert med sin særskilte længdespræk.

Krybende urt med rundagtige blade og blaa, kransstillede blomster i bladhjørnerne.

1. *G. hederacea* L. *Nepeta Glecoma* (L.) Benth. Korsknapp.

Krybende, med oprette, blomsterbærende grene. Bladene teml. langstilkede, nyreformig kredsrunder eller bredt hjerteformede, dybt rundtandede. Blomsterne i 2-faablomstrede, ei nærstaaende halvkranse. Kronen blaa, sj. rødviol. Planten har en sterk lugt. 24. 5-9.

Alm. paa enge, i haver etc. østenfjelds, op til ca. 600 m. o. h.; vestenfjelds m. sj.; nordenfjelds hist og her til Flakstad prestegaard i Lofoten.

4. gruppe *Ajúgeae* Benth.

Kronens overlæbe meget kort, udrandet eller fliget og dens afsnit trykkede ned mod underlæben. Støvdragerne 4, parallelle, længere end kronens overlæbe, ulige lange, de nederste længere. Smaafrugterne alm. netformig rynkede.

7. *Teucrium* L.

Bægeret klokke- eller rørformet,



Nepeta Cataria.
a. Blomst; b. bæger.



Glechoma hederacea.
a. Blomst; b. bæger.

**Teucrium Scorodonia.**

med 5 omtrent lige store tænder eller den øvre bredere. Kronrøret kort, indvendig uden haarkrans. Overlæbesynes at mangle, da dens flige er bøiede ned i samme retning som underlæbens, saa at denne synes 5kløvet. Underlæben 3kløvet, midtfligen størst, alm. konkav. De 4 støvdragere rager frem mellem overlæbens flige. Støvtraadene parallelle; støvknapprummene modsatte, aabnende sig med en fælles længdespræk. Nødderne alm. netformig rynkede eller jævne.

Større eller mindre urter med hos vor art hjerteformede blade og gule blomster i aksformede klaser i spidsen af stengelen og grenene.

1. **T. Scorodonia L.**

Fra en krybende rodstock udgaar oprette eller opstigende stengler. Bladene stilkede, hjerteformig ovale, rundtandede, haarede. Blomsterstanden en ensidig, grenet klase med smaa, elliptiske, helrandede høiblade. Bægerets øvre tand rundagtig but med en liden spids.

Kronen lysgul. Nødderne jævne. 24. 7—8.

Tørre urer og krat i de lavere kystegne: Rissøen nær Lyngør, ved Grimstad, men især paa strækningen fra Søgne (mellem Kristianssand og Mandal) til Flekkefjord.

8. **Ajuga L.**

Bægeret klokkeformet, næsten regelmæssig 5tandet. Kronen gjensidende i visnet tilstand; dens rør meget længere end bægeret, indvendig med en haarkrans. Overlæben meget kort, udrandet. Underlæben 3fliget, midtfligen størst, udrandet eller 2fliget, meget længere end overlæben. Støvdragere og griffel længere end overlæben. Støvknappum og nødder som hos foreg. slegt.

Lave urter med hos os udelt stengel og kranstillede, blaa blomster i bladhjørnerne.

2. **A. pyramidalis L.** Jonsokkol.

Ingen udløbere. Stengelen alm. uldhaaret, tætblad. Bladene uldhaarede, de grundstillede aflangt omvendt ægformede, de øvre aflange til ovale, siddende. Blomsterne 1—3 sammen, alle meget kortere end



Ajuga pyramidalis.
a. Blomst; b. bæger; c. nød.

støttebladene, dannende et 4kantet, pyramideformet aks. Kronen liden, lysblaa, sj. rødlig eller hvid. 24. 6.

En eiendommelig form er:

* *glabrata* Hartm. Stengel og blade næsten eller ganske glatte.

Skovenge, tørre bakker alm. til Vannøen nær Karlsø, 70° 6'; fra sjøen op i vidjebeltet. * *glabrata* især i fjeldegne, men ei alm.

2. *A. reptans* L.

Afviger fra foreg. ved følgende: I det hele glattere. Rodstokken med udløbere. Stengelen afvekslende haaret paa to modsatte flader, næsten eller ganske glat paa de to andre. Bladene er længere stilkede. Toppen er ikke tætblad, og de øvre blomster er længere end, af længde med eller kun lidt kortere end de understøttende blade. Kronen blaa. 24. 6.

En mellemform, rimeligvis en bastard, mellem denne og foregaaende art, er funden nær Kristiania sammen med *A. reptans*.

M. sj. paa skovenge: Nordmarken nær Kristiania, Vaale i Jarlsberg, Sandefjord, ved Kristianssand samt i Bergen (tilfældig).

5. gruppe *Stachýdeae* Benth.

Kronen 2læbet med oftest hvælvet overlæbe. Støvdragerne 4, ulige lange, de øvre længere, alle opstigende under overlæben og ialfald de øvre parallelle. Smaafrugterne jevne eller rynkede.

9. *Leontúrus*¹⁾ L. Aschers. & Graebn. Løvehale.

Bægeret klokkeformet, med 5 næsten ligestore, tilsidst udspærrede, brodspidsede tænder. Kronrøret kortere end bægeret. Overlæben længere end underlæben, hvælvet. Underlæben 3flig med butte sideflige og størst midtflig. Støvdragerne 4, med parallelle traade. Støvknapprummene divergerende, modsatte, aabnende sig ved en fælles længdespræk. Nødderne oventil afstumpede og haarede.

Vor art er en teml. høi urt med haandformig fligede blade og røde blomster i noget adskilte kranse.

1. *L. Cardíaca* L.

Stengelen grenet, 0,5—1,5 m. høi. Bladene stilkede, især paa den lysere underflade haarede, de nedre hjerteformede, haandformig 4—5delte eller fligede, de mellemste ægformede, haandformig 5fligede, de øverste mod grunden kileformede, 3fligede eller 3lappede, afsnittene sagtandede, spidse. De talrige, tætblomstrede kranse teml. nærstaaende. Kronen hvidfiltet, rosenrød, underlæben hvidgul med røde prikker. 24. 7—8.



Leonturus Cardíaca.
a. Blomst; b. bæger.

¹⁾ Formen *Leonurus* er urigtig dannet.

Ugræs i Østlandets laveste egne ei alm. fra Hvaløerne og Tvedestrand op til Hadeland og Lillehammer.

10. *Ballöte* L.

Bægeret tragtformet, med 5 lige store tænder. Overlæben haaret, omtrent af underlæbens længde, hvælvet. Underlæben sfliget, midtfligen størst. Støvdragerne 4, med parallelle støvtraade. Støvknapperne tilsidst udspilede, hvert aabnende sig ved en særskilt længdespræk. Nødderne æggrundt skantede.

1. *B. ruderális* Sw.

Stengelen 0,3—1 m. høj. Bladene stilkede, rynkede, haarede, grovt tandede, hjerteformede (de nedre butte), de øvre næsten ægformede. Blomsterkransene tætblomstrede, de øverste nærstaaende. Bægertænderne skantet lancetformede, lidt efter lidt afsmalnende til en sylformet spids, der næsten er af tandens længde. Kronen rosenrød—lila med hvide aarer. 24. 7—8.

Ved beboede steder og paa ballast sj., f. eks. ved Kristiania og Mandal.

Anm. *B. foetida* (Lam.) Fr., der adskiller sig fra foregaaende ved, at bægertænderne er skantet ægformede, pludselig tilspidsede i en kun 1 mm. lang brod, er funden paa ballast ved Fredrikstad og Kristiania.

11. *Stachys* L.

Bægeret klokkeformig rørformet, regelmæssig 5tandet med brodspidsede tænder. Kronrøret af længde med eller længere end bægeret, overlæben hvælvet, om-



Ballöte ruderális.

a. Bæger med griffel, c. samme forstørret, opskaaet og nedtil med børsteformede forblade; b. krone; d. bægerrøret, overskåret med nødder; e. nød.

trent af længde med underlæben, helrandet. Underlæben 3kløvet, midtfligen størst, alm. udrandet. Støvdragerne 4, de 2 nedre tilsidst divergerende, udbøiede, de 2 øvre parallelle. Støvknapperne modsatte, aabnende sig ved en fælles længdespræk. Nødderne oventil afrundede.

Større eller mindre urter med alm. røde blomster i spredtblomstrede kranse, samlede til en aksformet blomsterstand.

a. Fleraarige. Kronen meget længere end bægeret.

1. *S. silvaticus* L.

Stengelen 0,6—1 m. høj. Udløberne ikke tykkere mod spidsen. Bladene langstilkede, hjerteform-



Stachys silvaticus.

mede, langhaarede, grovt tandede. Kransene 4—6blomstrede, i endestillet, nedtil mellembrydt aks. Blomsterne kortstilkede. Kronen mørkrød med hvide aarer, røret længere end bægeret. Planten har en sterk, ei behagelig lugt. 24. 7—8.

Angaaende en bastard mellem denne art og følgende se under denne.

Alm. i tørre krat og urer gjennom hele landet til Sørreisen 69° 9—10', fra havet op til, stundom over bartrærnes grænse, sjelden til birkegrænsen.

2. *S. paluster* L. Svinerod.

Udløberne i spidsen kølleformig fortykkede. Stengelen 0,2—0,6 m. høi. Bladene siddende eller meget kort stilkede, lancetformede, takkede, haarede. Kransene 6—10blomstrede, i sammentrængt aks. Blomsterne siddende. Kronen lysrød med hvide aarer paa underlæben, røret længere end bægeret. Lugten svagere end hos foreg. 24. 7—8.

En bastard mellem denne art og *S. silvaticus* er rimeligvis *S. ambiguus* Sm. Bladene er æglancetformede med hjerteformet grund, grovt tandede, de nedre kortstilkede, de øvre siddende.

Alm. i lidt fugtige agre og paa strandkanter indtil Ranen og Lurø (i Nordland). Tidligere ogsaa angivet for Salten og Senjen (ca. 69°), men ifølge Normans arktiske flora ei bemærket der i de sidste 50 aar. *S. ambiguus* oftest blandt de formodede stamarter, saavel ved beboede steder som i urer, men teml. sj. f. eks. Eidanger, Eker, Telemarken, Søndre Froen; spredt i kysttrakterne fra Lister og Mandals amt indtil Askevold og det indre af Dalsfjorden i Søndfjord; ogsaa angivet for ydre Søndmøre.

b. Enaarig. Kronen neppe længere end bægeret.

3. *S. arvensis* L.

5—30 cm. høi. Ingen udløbere. Bladene hjerte- eller ægformig ovale, butte, tandede, haarede. Kransene selv i de nedre bladhjørner, de nedre langt fjernede fra hverandre. Kronen blegrød eller hvidagtig, dens rør ei længere end bægeret. ☉. 7—8.

Sj. i sandige agre og paa ballasttomter: Hvaløerne, Kristiania, Eidsfos; Lyngør, Kristianssand og Mandal (paa ballast).

Anm. Paa ballast er m. sj fundet *S. annuus* L. Stengelen 7—80 cm. høi, især op til haaret. Bladene aflange—lancetformede, de nedre stilkede og tandede, de øvre helrandede og siddende. Blomsterkransene 4—6blomstrede, de øvre samlede til et aks. Bægeret uldhaaret, med næsten til spidsen haarede tænder. Kronen gul med rødprykket underlæbe. ☉. 7—8. Mandal, Lillesand, Fredriksstad.

12. *Lamium* L. Tvetand.

Bægeret tragtformet, alm. 10nervet, med 5, omtrent lige store, alm. udstaaende tænder. Kronrøret af længde med eller alm. længere end bægeret; overlæben hvælvet, omtrent af længde med eller længere end underlæben, helrandet; underlæben 3kløvet med alm. meget smaa, butte eller tandformede sideflige og stor midtflig. Støvtraadene parallelle, støvknappernes rum modsatte, udstaaende næsten i en ret linje og aabnende sig ved en fælles længdespræk. Nødderne 3kantede, fint prikkede.

Alm. middelsstore eller mindre urter med alm. hele blade og oftest røde eller hvide blomster i nærsiddende kranse, der ofte er rykkede sammen til korte, bladede aks.

Oversigt over arterne.

- I. Underlæbens sideflige meget smaa, tandformede.
 A. Bladene tilspidsede. Kronen hvid. Fleraarig *L. album* 1.
 B. Bladene butte. Kronen rød. Enaarige arter.
 a. Alle blade stilkede. Bægerfligene udspærrede. Kronens rør ret, indvendig med en haarkrans.
 1. Bladene sægformig hjerteformede, regelmæssig rundtandede. *L. purpureum* 2.
 2. Bladene uregelmæssig rundtandet lappede, de øvre rudeformig sægdannede. *L. dissectum* 3.
 b. Bladene nyreformede—triangulære, de øvre blade siddende. Kronens rør ret, indvendig uden haarkrans.
 1. Bægerfligene udspærrede, haarede, men ei graalodne, længere end røret *L. intermedium* 4.
 2. Bægerfligene før og efter blomstringen tiltrykte, tæt graalodne, omtrent af rørets længde. *L. amplexicaule* 5.
 II. Underlæbens sideflige større, spidse. Kronen gul *L. Galeobdolon* 6.
 A. Kronen hvid eller rød. Underlæbens sideflige meget smaa, tandformede.
 a. Bladene tilspidsede. Fleraarig.
 1. *L. album* *L. Døvnesele*.

Opstigende eller opret, 3—5 cm. høj, haaret. Bladene stilkede, hjerteformede, nær grunden bredest, grovt sagtandede, til-



Lamium album.

a. Blomst, b. samme gennemskåret paalangs; c. støvdrager.



Lamium purpureum.

spidsede. Halvkransene ei nærstaaende; stengelen ender i en bladdusk. Kronen teml. stor, hvid, dens rør indvendig med en haarkrans. 24. 6—7. 9.

Ugræs i de sydligere, lavere egne, hist og her til Ørlandet 63° 40', sjelden op til ca. 600 m. o. h. (Røros).

b. Bladene butte, sj. spidse (ei tilspidsede). Enaarige.

2. *L. purpureum* *L.*

Alle blade hjerteformede, haarede, næsten rundtandede, de nedre langt, de øvre kort stilkede med ved grunden ud-

videde bladstilke. Halvkransene alm. nærstaaende. Bægertænderne udstaaende, omtrent af rørets længde. Kronen rød, dens rør alm. krumt, indvendig med en haarkrans ovenfor grunden. Har en teml. sterk lugt. ☉. Blomstrer hele sommeren.

Ugræs alm. omtrent til korngrænsen, mod nord til Hanø i Lofoten ($68^{\circ} 28'$); i de nordligste trakter dog teml. spredt. Har tidligere været funden ved Tromsø og i Talvik (70°), men har ifølge Norman ei vist sig der i de senere aar.

3. *L. disséctum* With.

Bladene, især de øvre, uregelmæssig rundtandede lappe, de øvre rudeformig ægdannede, kortstilkede. Kronrøret ret, indvendig uden eller med haarkrans. Forøvrigt som foreg. Fra de følgende let skilt ved bladformen.

Antages af enkelte for en bastard mellem *L. purpureum* og *L. amplexicaule*. Skal dog have godt pollen og udvikle rigelig og moden frugt.

Ugræs i lavere egne, til ca. 500 m. o. h., saa vidt vides, især i Kristiania og Hamar stifter. Ved Kristianssand og Mandal (iflg. Fridtz) kun fundet i faa eksemplarer og rimeligvis tilfældig.

4. *L. intermédiu* Fr.

Alle blade haarede, nyreformede, grovt rundtandede, de nedre alm. stilkede, de øvre med en meget kort, alm. i hele sin længde udvidet bladstilk, de øverste næsten omfattende og siddende. De nedre halvkranse fjerntstaaende, de øvre alm. sammentrængte. Bægeret teml. blødt haaret, men ei saa tæt som hos følg., med udstaaende tænder, som er længere end røret. Kronen rød, dens rør ret, indvendig nøgent, længere end bægerets tænder. Lugten mindre merkbar. ☉. Blomstrer hele sommeren.

Har ligesom foregaaende været anset for en hybrid mellem *L. purpureum* og *L. amplexicaule*. Herom gjælder det samme, som er anført under foregaaende art. *L. intermédiu* optræder ogsaa paa steder, hvor *L. amplexicaule* synes at mangle (smilgn. Bl. N. Fl. p. 789 anm.).

Ugræs i de lavere egne, neppe sjelden til Trænen ved polar-cirkelen.

5. *L. amplexicaule* L.

De nedre blade hjerteformig kredsrunde, stilkede, dybt rundtandede, de øvre aldeles siddende, nyreformede, 3—5lappede med rundtandede lapper, alle under med sterkt ophøjede nerver og især de øvre haarede. Halvkransene ei nærstaaende. Bægeret tæt og blødt graaagtig dunhaaret, dets tænder omtrent af rørets længde, ei udstaaende. Kronen rød, røret ret, uden haarkrans, alm. meget længere end bægeret. ☉. Blomstrer hele sommeren.

Ugræs i lavere egne, hist og her til ca. 600 m. o. h.; mod nord til Flakstad i Lofoten ($68^{\circ} 5'$).

B. Kronen gul. Underlæbens sideflige større, spidse.

6. *L. Galeobdolon* Cr. *Galeobdolon luteum* Huds.

Stenglerne flere, opstigende—oprette, 1,5—3 dm. høje, spredt haarede. Bladene stilkede, hjerteformede, næsten dobbelt tandede, de nedre større end de øvre. Blomsterkransene fjernede fra hverandre, i de øvre bladhjørner. Bægeret haaret, med æg-lancetformede, sylspidsede tænder. Kronen gul, indvendig brunpletet. Underlæben 3fligt med større, spidse sideflige. 24. 5—6.

Ved Kristiania, maaske fra først af forvildet, men har holdt sig der i en række af aar. Angivet fra ældre tid for Bergen.

Blytt, Flora.

13. Galeopsis L.

Bægeret rørformig-klokkedannet, med 5 noget ulige store, i toppen brodspidsede tænder. Kronrøret længere end bægeret, indvendig nøgent. Overløben hvælvet, hel, underløben 3kløvet, midtfligen udrandet eller 2kløvet, ved grunden paa begge sider med en tandformet pukkel, sidefligene noget mindre. Støvtraadene parallelle, rummene modsatte, i én ret linje, opspringende paatvers ved en klap. Smaanødderne omvendt ægrunde, glatte, fint prikkede.

Oftest større, stivhaarede urter med hele blade og alm. rødlike eller gule blomster i nærsiddende kranse i de øvre bladhjørner.

Oversigt over arterne.

- I. Stængelen ved leddene opsvulmet og stivhaaret.
 1. Kronen rød eller hvidgul, dens rør omtrent af bægerets længde. *G. Tétrahit* 1.
 2. Kronen gul med violet underløbe, dens rør 2—3 gange længere end bægeret. *G. speciosa* 2.
- II. Stængelen kort og blødt dunhaaret, uden opsvulmede, stivhaarede led.
 1. Bladene elliptiske—æg-lancetformede, tydelig tandede. *G. Ladanum* 3.
 2. Bladene linje-lancetformede, helrandede eller utydelig tandede. *G. angustifolia* 4.

a. Stængelen ved leddene eller overalt langt stivhaaret.

1. *G. Tétrahit* L. Daa.

Stængelen opret, stivhaaret, ledstykkernes øvre del gjerne sterkt opsvulmet. Bladene stilke, elliptiske eller næsten ægdannede, tandede, haarede. De øvre eller alle halvkranse nærstaaende. Kronen blegrød eller hvidgul, ved grunden af underløben rødplettet, dens rør omtrent af bægerets længde. ☉. 7—8.



Galeopsis Tétrahit.

a. Blomst; b. bæger med støvvel.

Förmrig, men dens former hos os endnu ei udredede. Neuman adskiller i Sveriges flora: *f. genuina* (Briquet): grov og hel, stængelen overalt haaret; bladene store, ægrunde—ovale, sagtandede; røde blomster. Dyrkede steder; *f. silvestris* Schlecht.: grov og hel, de nedre stængelled næsten glatte, bladene fra tilspidset grund uddraget triangelformede, grovt, næsten vinkelret tandede. Skovtrakter; *f. praecox* (Briquet): stængelen spæd og fin, bladene elliptiske med tilspidset grund; blomsterne helt hvide eller underløben med violette aarer; kronrøret af bægerets længde. Agre i skovtrakter; *f. subalpina* Beck med blade som *f. genuina*, men enkelte stængelled næsten glatte, blomsterne hvide og kronrøret kortere end bægeret. Skovtrakter.

Mere udpræget og maaske at anse som egen art er:

* *bifida* (Boenn.). Sirligere og

spædere af vækst end hovedarten, bladene bredere i forhold til længden og mere fintandede, kronen mindre (9—15 mm., hos hovedarten 15—22 mm.), underløbens midtre flig forlænget, i ran-

den tilbagerullet og fortil sterkt udrandet, medens den hos hovedarten er afrundet eller kvadratisk, flad, ei udrandet (efter Neuman Sv. Fl., smlgn. ogsaa Bl. N. Fl.).

M. alm. som ugræs, i urer, paa strandkanter til Magerø 71° og Sydvaranger; undertiden ved sætrene endog over birkens grænse. * *bifida* angivet for Kristiania, men turde forekomme mængstedes.

2. *G. speciosa* Mill. *G. versicolor* Curt.

Kronrøret 2—3 gange saa langt som bægeret; underlæbens midtflig violet, kronen forøvrigt gul og meget større end hos de øvrige arter, omtrent 30 mm. lang. Forøvrigt som foreg., med hvilken den skal kunne danne bastarder.

M. alm. som ugræs til Alten, 70°. Vardø tilfældig, 70° 22'. Omtrent til 600 m. o. h.

b. Stengelen kort og blødt dunhaaret.

3. *G. Ladanum* L.

Stengelen blødt og kort dunhaaret, oventil kjertelhaaret, ei opsvulmet nedenfor leddene. Bladene stilkede, elliptiske, æg- eller æglancetformede, tandede, dunhaarede. Halvkransene fjernede fra hverandre. Bægeret dunhaaret og kjertelhaaret. Kronen rosenrød med en hvid- eller gulagtig rød-stribet plet ved underlæbens grund; røret omtrent dobbelt saa langt som bægeret. ☉. 7—8.

Tørre berge og som ugræs: Ekersund; østenfjelds ei sj. fra Kristianssand og Hvaløerne op til Valdres, Vaage og Lom, ca. 400 m. o. h. Trondhjem.

4. *G. angustifolia* Ehrh.

Bladene linjelancetformede, helrandede eller utydelig fjerntandede. Stengelen ei kjertelhaaret, bægeret heller ikke. De øvre halvkranse mere nærstaaende end hos foreg., hvilken den forøvrig ligner og med hvilken den af flere (maaske med rette) forenes.

M. sj. og kun én gang fundet ved Kristiania.

Anm. Tilfældig indført forekommer m. sj.

Marrubium vulgare L. Stengelen beklædt med hvide uldhaar. Bladene rundagtig ægformede, uligetandede, rynket nervede, paa oversiden mørk-rønne, paa undersiden graa- eller hvidfildede. Halvkransene mangeblomstrede. Bægeret uldhaaret, 10tandet med hveranden tand mindre; tænderne udløbende i en lang, hagekrummet spids. Kronen hvid, med flad, 3kløvet overlæbe, underlæben udstaaende, 8fliget med bredere midtflig. Støvknapprummene i én ret linje, aabnende sig ved en fælles længdespræk. 24. 7—8. Fredrikstad.

Sideritis montana L. Uldhaaret. Bladene aflange—lancetformede, alm. sagtandede. Halvkransene 3blomstrede, med helrandede, ofte gule støtteblade. Bægeret næsten 2læbet med 3kløvet overlæbe, dets tænder ægformede, tilspidsede, af længde med røret og længere end den haarede, gule, tilsidst mørkbrune krone, der har udelte, flad overlæbe og slappet underlæbe. ☉. 7—8. Tou ved Stavanger.

6. gruppe *Thymae* Benth.

Kronen 2læbet med flade læber. Støvdragerne 4, ikke parallelle, men optil divergerende eller konvergerende.



Calamintha Acinos.
a. Blomst; b. bæger og støvvei.

14. *Calamintha* Mönch.

Bægeret rørformet, 2læbet, røret krummet, svelget med en haarkrans, overlæben 3fliget, underlæben 2delt, begge med linjeformede afsnit. Kronrøret ret, længere end bægeret. Kronens overlæbe kort, ret, udrandet; underlæben 3fliget med hel eller udrandet midtflig. Støvtraadene ved grunden fjernede fra hinanden, konvergerende mod toppen; støvknappummene divergerende.

Den ene af vore arter har smaa, elliptiske blade og smaa, blaa-violette blomster i faablomstrede, fjernsttaaende kranse, den anden større, ægdannede blade og større, rødlig blomster i tæt-blomstrede hovedlignende kranse, med linjeformede forblade.

1. *C. Acinos* L.

Stenglerne grenede, paa to modsatte flader vekselvis sterkere dunhaarede. Bladene smaa, kortstilkede, elliptiske eller rudeformig ovale, helrandede eller ovenfor midten tandede. Halvkransene faablomstrede, ei nærstaaende. Bæger-røret krumt, opblæst nedenfor midten. Kronen blaa-violet. Af en behagelig lugt. 24. 6—8.

Tørre bakker og klipper alm. østenfjelds, sjelden i kystegnene og i Bergens stift kun inde i fjordene; i de indre dele af det nordenfjeldske til Snaasen 64° 13'. Stiger til, undertiden noget over granens grænse.

2. *C. Clinopodium* Benth. *Clinopodium vulgare* L.

Opret, udelt eller kortgrenet, teml. tæt og langt haaret, højere end foreg. Bladene kortstilkede eller næsten siddende, ægdannede, butte, de øvre æg-lancetformede, alle tandede. Halvkransene tæt blomstrede, ei nærstaaende, ved grunden omgivne af talrige, linjeformig sylformede, langhaarede forblade. Bægeret ei opblæst. Kronen rød (sj. hvid). Lugt ei ubehagelig. 24. 7—8.

Tørre bakker, urer og krat, alm. i de sydligere, lavere dele, men noget sjældnere ude ved havet, til Brønø 66° 13'; stundom næsten til granens grænse.



Calamintha Clinopodium.
a. Blomst; b. bæger og støvvei.

15. *Origanum* Mönch.

Bægeret klokkeformig rørformet, regelmæssig 5standet. Kronrøret længere end bægeret eller af dettes længde, overlæben udrandet, flad, af længde med underlæben, underlæben 3fliget med størst, næsten helrandet midtflig. Støvdragerne 4. Støvtraadene op til divergerende, støvknapprummene næsten parallelle.

Vor art har teml. brede blade og smaa, alm. rødlige blomster i knipper, der er sammenhobede i toppen af stengelen og grenene og danner til sammen en rigblomstret top.

1. *O. vulgare* L. Bergmynte. Kung.

Stengelen opret, paa to modsatte sider vekselvis sterkere haaret. Bladene kortstilkede, ovalt elliptiske eller ægdannede, næsten eller ganske helrandede, kjertelprikkede, ovenpaa glatte. Den øvre del af planten gjerne mørkviolet. Blomsterne i ægdannet aks i enden af stengelen og grenene, dannende en top. Kronen violetterød (sj. hvid). Vellugtende. 24. 7—8.

Undertiden kan forekomme en form med feilslagne støvdrager (smign. ovenfor under *Menta*).

Paa tørre bakker, i krat og urer, i lavere egne (sj. højere end ca. 600 m. o. h.) alm. østenfjelds, vestenfjelds kun inde i fjordene, nordenfjelds hist og her til Ranen 66° 16'.

16. *Thymus* L. Timian.

Bægeret klokkeformet, 5standet, 2læbet med 3 tænder i overlæben og 2 buformig opstigende i underlæben, i svelget med en haarkrans. Kronrøret omtrent af bægerets længde. Overlæben lidt kortere end underlæben, udrandet, underlæben 3fliget med næsten helrandede, omtrent lige store sideflige. Støvdragerne som hos foreg. slekt.

Smaa, nedliggende, busklignende planter med oftest rødlige blomster i hovedformede blomsterstande.

1. *T. Serpyllum* L.

Stenglerne krybende, i hele sin længde rodslaaende, regelmæssig firkantede eller næsten trinde, overalt haarede, med talrige korte, blomsterbærende grene. Bladene næsten siddende, kjertelprikkede, ty-



Origanum vulgare.

a. Blomst; c. bægér med støvvel.



Thymus Serpyllum.

a. Blomst; b. bægér med støvvel; c. stengelblad.

delig nervede, omvendt ægformede eller ovale, nedenfor midten langt randhaarede. Alle halvkranse nærstaaende, samlede i endestillede hoveder. Kronerne violetterøde. Vellugtende. 24. 7—8.

Tørre bakker og klipper, sand, hist og her i de lavere egne nordenfjelds fra Trondhjemsfjorden til Nesø i Rødø pgd. (paa sand $64^{\circ} 34'$); Tanenelvns bredder indtil $70^{\circ} 28'$; til henimod birkegrænsen.

2. *T. Chamaedrys* L.

Stenglerne kun nedtil krybende og rodslaaende, med blomsterbærende grene, som ei er ordnede i saa regelmæssig rad som hos foreg., 4kantede, med to smalere og to buttere flader, haarede langs kanterne, men ei paa fladerne. Bladene kortstilkede, især de nedre kjertelprikkede, mindre tydelig nervede, ovale—ovalt aflange, ikke eller kun ved grunden svagt randhaarede. Halvkransene i aks eller hoveder i enden af grenene, de nedre undertiden fjernede fra de øvre. Kronen violetrød (sj. hvid). Vellugtende. 24. 7—8.

Tørre bakker især i Østlandets lavere egne fra Hvaløerne og Larvik til Gudbrandsdalen; Jæderen; Fane nær Bergen; Orkedalen ($63^{\circ} 15'$).

17. *Hyssopus* L.

Bægeret rørformet, 15nervet, med 5 lige store tænder. Kronrøret af bægerets længde. Overlæben kortere end underlæben, næsten flad, tolappet, underlæben 3fliget med størst midtflig, der er dybt udrandet. Støvdragerne med tilsidst divergerende traade og næsten i en ret linje udstaaende knaprum.

1. *H. officinalis* L.

Stengelen opret, med oprette grene, tæt bladet. Bladene siddende, lancetformede, aflange, butte, helrandede, kjertelprikkede. Halvkransene i tæt blomstrede, ensidige aks. Krone, støvdrager og støvvei blaa. Vellugtende. 24. 8.

Tørre bakker nær gamle haver, neppe oprindelig vild, saasom ved Kristiania og Hamar.

7. gruppe *Scutellarineae* Benth.

Kronen 2læbet, med hvælvet overlæbe. Støvdragerne 4, parallelle, under overlæben.

18. *Brunella* L. *Prunella* Bl. N. Fl.

Bægeret rørformig-klokkeformet, 2læbet, med standet overlæbe og 2fliget underlæbe. Kronrøret omtrent af bægerets

længde, indvendig med en haarkrans. Kronens overlæbe hvælvet, omtrent af længde med underlæben. Underlæben 3fliget, midtfligen størst, smaatandet. Støvtraadene parallelle, nær toppen forsynede med et bihang. Støvknappede udsperrede, næsten i en ret linje, hvert aabnende sig ved en særskilt længdespræk. Nødderne aflange, jevne.



Hyssopus officinalis.

a. Bæger; b. blomst, c. samme forfra; d. støvvei; e. bæger, gennemskåret, med nødder; f. nød.

Vor art er en teml. liden plante med forholdsvis store, alm. violette blomster i kranse, der er forenede til et hovedformet aks.

1. *B. vulgaris* L.

Opstigende, oventil haaret. Bladene ægformede, søg-lancetformede eller elliptiske, mere eller mindre tandede, stilkede (paa det øverste par nær). Halvkransene i endestillet, hovedformet aks. Høibladene brede, afrundede med en spids, randhaarede. Bægerets overlæbe med tre korte, fra hverandre fjernede, sylformede tænder, underlæben dybt 2tandet. Kronen blaa, sj. violetrød eller hvid. Støvtraadene nedenfor toppen forsynede med et tandformet bihang. 24. 7—8.

Lidt fugtige steder i skov og eng meget alm. til Tranø (69° 10'), længere nord sjelden indtil Løkøen, nær Skjervø (ca. 70°); inderst i Kjøllefjord (henved

71°) i Østfinmarken et par eksemplarer, vistnok tilfældig.



Brunella vulgaris.
a. Blomst; b. støvdrager;
c. bæger.



Scutellaria galericulata.
a. Bæger; b. krone, c. samme udbrettet; d. støvvel.

19. *Scutellaria* L.

Bægeret kort klokkeformet, 2læbet, efter blomstringen lukket, begge læber hele; overlæben paa ryggen forsynet med et skjoldformet bihang. Kronrøret uden haarkrans. Kronens overlæbe konkav, 3kløvet, underlæben hel. Støvtraadene parallelle, uden bihang. Støvknapprummene modsatte, aabnende sig ved en fælles længdespræk. Nødderne prikkede eller smaa-grubede.

Planter med parvise, ensidig stillede, hos os blaa blomster i de øvre bladhjørner.

1. *S. galericulata* L.

Krybende rodstock. Stengelen opstigende eller opret. Bladene meget kort stilkede, hjerteformig eller ægformig aflangt lancetformede eller de nedre ovale, rundtandede. Blomsterne ensidige, parvise i de øvre bladhjørner, en for hvert blad. Kronen haaret, blaa. 24. 7—8.

Fugtige steder, vandbredder, strandkanter teml. alm. til Nordlands sydgrænse (ca. 69°), længere nord teml. sj. indtil Maalelven 69° 10—12', neppe højere end ca. 470 m. o. h.

91. familie SOLANACEAE Juss.

Blomsterne undersædige, fuldstændige, regelmæssige. Bægeret sambladet, frit, alm. 5kløvet, alm. vedvarende. Kronen sambladet, alm. 5kløvet, dens afsnit afvekslende med bægerets, i knopleiet foldede eller taglagte. Støvdragerne fæstede til kronrøret, af samme antal som og afvekslende med kronens afsnit (alm. 5). Støvknapperne 2rummede, indadvendte, aabnende sig paalangs eller med huller i toppen, frie eller oventil lidt sammenhængende. Frugtknuden dannet af to skjævtstillede frugtblade, 2rummet, med tyk, midtstillet frøstol, eller falsk 4rummet. Frøemnerne talrige. Griffelen enkelt, med udelt eller utydelig lappet ar. Frugten et bær eller en kapsel, aabnende sig oventil med 2 eller 4 klapper, sjældnere paatvers ved et laag. Frøene talrige, nyreformede. Kimen krummet eller i spiral (sj. ret), med kjødet frøhvide. Urter, buske (eller træer) uden biblade og med spredte blade,

de øvre ofte parvise, et større og et mindre sammen; imellem disse enkelte bladpar sidder da blomsterne.



Solanum Dulcamara.
a. støvvel; b. støvdrager.

1. *Solanum* Tournef.

Bægeret 5- (sj. 10-)kløvet, neppe forstørret ved modningen, dets afsnit i begyndelsen udstaaende, tilsidst tiltrykte til bæret. Kronen hjulformet. Støvdragerne 5, sj. flere. Støvtraadene meget korte. Støvknapperne ofte oventil sammenhængende,

aabnende sig paalangs eller med to huller i toppen. Frugten et 2rummet, sj. fierrummet bær.

Halvbuske eller urter med spredte blade og violette eller hvide blomster i kvastformede blomsterstande.

1. *S. Dulcamara* L. Søvvider.

Stengelen buskagtig, bøiet og slyngende. Bladene søg- eller hjerteformede, helrandede eller de øvre tredelte med to ret udstaaende afsnit ved grunden. Kvastene langstilkede, med udsperrede grene. Kronen violet, dens flige ved grunden forsynede med to hvidgrønne kjertler. Støvknapperne sammenhængende. Bærene søgformig ovale, modne røde. Alm. næsten glat. 2l. 7—8.

Sj. forekommer en sterkt graalodden form (f. *litorale* Raab, f. *tomentosum* Koch Bl. N. Fl.).

Fugtige steder, ved bække, mellem krat og i urer, sj. i Kristiansands stift, i Bergens stift kun inde i fjordene; alm. i Østlandets

lavere dele til Fron ca. 250 m. o. h.; nordenfjelds hist og her til Snaasen og Ranen 66° 10'. f. *litorale* ved Arendal og Sannesund nær Sarpsborg.

2. *S. nigrum* L.

Stengelen urteagtig, opret eller grenet og udbredt, uvinget eller svagt vinget. Bladene rudeformig ægformede, bugtet tandede, lappede eller helrandede. Kvastene kortstilkede, halvskjerm-lignende, med haarede, tilsidst tilbagebøjede stilke. Kronen hvid, dens flige uden kjertler. Støvknapperne frie. Bærene kugleformede, modne alm. sorte. Mere eller mindre haaret. ☉. 7—9.

Sj. kan de modne bær være gulgrønne (f. *humile* Bernh., f. *chlorocarpum* A. Bl. N. Fl.).

Ugræs i haver o. l., strandkanter, i de laveste egne, ei alm. fra Mandal og Hvaløerne op til Land og Lillehammer; Orkedalen 63° 15'. f. *humile* ved Kristiania.

Anm. Dyrket og undertiden tilfældig paa ballasttomter findes *S. Lycopersicum* L. (*Lycopersicum esculentum* Mill.). Tomat. Kjertelhaaret. Stengelen slap, urteagtig. Bladene mellembudt finnet med aflangt hjerteformede, finnet indskaarne smaablade. Kronen af bægerets længde, gul. Frugten glinsende skarlagenrød, sj. gul eller hvid, magerummet, indtrykt kugleformet, furet. Fredriksstad, Kristiania, Kristianssand, Mandal.

2. *Hyoscyamus* Tournef.

Bægeret krukkeformet, 5tandet, i sin helhed vedvarende, ved modningen forstørret og omgivende kapselen. Kronen tragtformet, med foldet, but, 5lappet krave. Støvdragerne 5, med paa langs opspringende støvknapper. Kapselen 2rummet, aabnende sig paatvers ved et laag.

Klæbrig, ildelugtende og giftig urt med spredte blade og flerfarvede, aarede blomster.

1. *H. niger* L. Bulmeurt.

Giftig, klæbrig haaret, af meget ubehagelig lugt. Bladene stilkede, ovalt aflange, finnet lappede eller fligede, de øvre halvt omfattende, bugtet tandede eller lappede. Blomsterne meget kortstilkede, dannende et ensidigt, bladet aks. Bægeret tilsidst netaaret og noget krukkeformet. Kronen gulgraa med mørkviolette aarer, røret indvendig mørkt violet. ☉ (f. *agrestis* Kit.) eller ☹ (f. *pallidus* Kit.). 7—8.

Ugræs i haver, paa gaardspladse og lignende steder, samt paa strandkanter, alm. paa Østlandet op til Lom til ca. 450 m. o. h.; sjelden vestenfjelds (f. eks. ved Stavanger, Haugesund og Bergen) og nordenfjelds til Tutterøen 63° 35'.

3. *Datura* L.

Bægeret 5kantet, rørformet, 5tandet, ved modningen løsnende sig paatvers ovenfor den vedvarende nedre del, som efter blomstringen forstørres. Kronen



Hyoscyamus niger.

a. Bæger, glennemskåret, med kapsel; b. del af kronrøret med støvdragere.

**Datura Stramonium.**

a. Kapsel; b. støvvei; c. kapsel, gennemskåret paatvers.

tragtformet, med foldet, 5—10tandet krave. Støvdragerne 5, med paalangs opspringende knapper. Kapselen ufuldstændig 4rummet, aabnende sig i toppen med 4 klapper.

Stor, bredbladet urt med store, hvide blomster.

2. D. Stramonium L. Pigøble.

Opret. Bladene stilkede, søgformede, grovt bugtet tandede. Blomsterne enlige, kortstilkede, i gren- og bladhjørnerne. Kronen hvid. Kapselen besat med lange pigge. Bægerets vedvarende grund tilbagebøjet. Giftig. Næsten glat. ☉. 7—8.

En form med violetfarvet stengel, bladstilk, bladnerv og krone er f. *Tatula* L.

Ugræs i gamle haver m. sj.: Hvaløerne. Kristiania (forhen), Modum. f. *Tatula* Kristianssund paa ballast.

92. familie

SCROPHULARIACEAE R. Br.

Blomsterne undersædige, fuldstændige, uregelmæssige eller næsten regelmæssige. Bægeret vedvarende, som oftest sambladet, 4—5delt. Kronen sambladet, 2læbet, ofte ved den opsvulmede underlæbe lukket (maske-dannet), eller gabende, sj. næsten regelmæssig hjulformet, undertiden forsynet med en spore. Støvdragerne fæstede til kronrøret, alm. 4 (2 længere og 2 kortere), sjældnere 5 eller 2 (ved omdannelse eller reduktion af de to øverste). Støvknapperne alm. 2rummede, sjældnere 1rummede, opspringende paalangs eller paatvers. Frugtknuden dannet af to frugtblade, alm. 2rummet, sj. 1rummet. 1 griffel med enkelt eller 2delt ar. Frugten alm. en kapsel, opspringende ved huller eller ved to, ofte 2delte klapper. Frøene alm. talrige. Kimen ret, med kjødagtig eller hornagtig frøhvide. Insektbestøvning. Urteagtige planter med forskelligartet bladstilling, uden biblade.

Omfatter grupperne: *Verbaceae*, *Cheloneae*, *Antirrhineae*, *Gratiola*, *Digitalae*, *Veronicae*, *Euphrasieae*.

Oversigt over slekterne.

- A. 2 støvdragere. Kronen hjulformet. *Veronica* 7.
- B. 5 støvdragere. Kronen hjulformet. *Verbascum* 1.
- C. 4 støvdragere, ulige lange (2mægtige). Kronen oftest tydelig 2læbet.
- I. I regelen alle blade hele (m. sj. haandlappede, *Linaria Cymbalaria* 3. anm.).
 - a. Bægeret 5filget.
 - α. De øvre blade spredte eller kransstillede.
 - * Kronen aaben, skjævt klokkeformet *Digitalis* 6.
 - ** Kronen lukket (maskekroner).
 - 1. Kronen med spore *Linaria* 3.
 - 2. Kronen uden spore *Antirrhinum* side 684.
 - β. Alle blade modsatte.
 - 1. Smaa, brungrønne blomster i top. *Scrophularia* 2.
 - 2. Store (hos os) gule blomster i bladhjørnerne. *Mimulus* 4.
 - γ. Bladene rosetstillede, samlede ved grunden. Liden sumpplante.
 - Limnolobos* 5.

b. Bægeret 5fliget.

α. Bægeret opblæst, sammentrykt *Alectorolophus* 11.

β. Bægeret ikke opblæst, rør- eller klokkeformet.

* Kapselens rum 1—2frædede. Overlæben sammentrykt, med tilbage-rullede kanter *Melampyrum* 13.

** Kapselens rum flerfrædede.

† Frøene vingekantede. Støvdragerne tæt hviduldede. Kronen alm. mørkviolet, overlæben tvert afskaaret, hel, underlæbens flige helrandede *Bartschia* 10.

†† Frøene ei vingekantede.

1. Støvdragerne haarede. Kronen (alm.) blaa, violet eller hvid, overlæben 2kløvet, med tilbagebøjede kanter, underlæben 8fliget med udrandet—2kløvet midtflig *Euphrasia* 8.

2. Støvdragerne glatte. Kronen (alm.) rød, overlæben hel eller udrandet, med flade kanter, underlæbens midtflig helrandet. *Odontites* 9.

II. Bladene lappede—fligede. Bægeret 2læbet eller 5kløvet. *Pedicularis* 12

1. gruppe *Verbásceae* Benth.

Kronen hjulformet eller kort klokkeformet. Bladene spredte.

1. *Verbáscum* L. Kongslys.

Bægeret næsten regelmæssig 5delt. Kronen hjulformet, 5delt, noget uregelmæssig. Støvdragerne 5, ulige lange, nogle eller alle støvtraade haarede. Støvknapperne rummede, opspringende ved en tverspalte. Griffelen i toppen udvidet og sammentrykt. Frugten en 2rummet, 2klappet kapsel, med talrige frø og skillevægdelende opspringning. Arterne danner indbyrdes hyppig bastarder.

Oftest haarede—lodne, høje urter med hele, spredte eller ned-til rosetstillede blade og en forlænget, endestillet aks- eller klaseformet blomsterstand.

1. *V. nigrum* L.

Alm. udelt, kort uldhaaret. Bladene alm. ovenpaa mørkgrønne, under tættere gulgraat haarede, de nedre langstilkede, hjerteformig lancetformede, de mellemste lancetformede, de øverste ægformede, siddende, ingen nedløbende. Blomsterne i kvaste, som tilsammen danner en forlænget aksformet top, som undertiden er grenet med oprette grene. Blomsterstilkene aflængde med eller lidt længere end bægeret. Kronen gul, i svelget violet, m. sj. hvid eller rød. Alle støvdragere lige store, med paatvers fæstede støvknapper; alle støvtraade med violette kjertelhaar. ☺. 7—8.

Varierer i henseende til bladenes behaaring, idet disse undertiden paa begge sider kan være svagt haarede eller næsten glatte (f. *glabrescens* Hartm.) eller paa undersiden tæt filtede, paa oversiden svagt eller ogsaa der tæt uldet filtede (f. *landatum* Schrad., f. *alopecurus* Thuill.). Sj. kan bladene være langt tilspidsede (f. *cuspidatum* Wirtg.). Støvdragerne kan m. sj. være hviduldede (f. *leucandrum* Aresch.) eller nøgne (f. *gymnandrum* Aresch.). En form med hvide blomster er f. *albiflorum* Lge. Den i Bl. N. Fl. nævnte rødblomstrede, sterile, fleraarige form (ugræs i en have ved Kristiania) turde være en bastard med *V. phoeniceum* (*V. rubiginosum* Asch.).

Angaaende bastarder med *V. Thapsus* se nedenfor.

Tørre krat, urer, veikanter alm. paa Østlandet omtrent til bartræernes grænse; mindre hyppig i de ydre kystegne vestenfjelds, men hyppig i de indre fjorde; nordenfjelds ei sjelden til Namdalen 64° 30'; f. *glabrescens* f. eks. Hjelmeland i Ryfylke. f. *albiflorum*: ved Kristiania, i Asker, Hurum og Sogn. De øvrige former er ei med sikkerhed paaviste hos os, men forekommer i Sverige.



Verbascum Thapsus.

a. Blomst; b. del af kronrøret med støvdragere; c. støvvei; d. støvdrager.

2. *V. Thapsus* L.

Tæt gulgraat, uldagtig filthaaret. Bladene langt nedløbende, de nederste omvendt sægformig spadeformede, kortstilkede, de øvre elliptisk lancetformede. Blomsterne i knipper, som danner et tætblomstret aks (stundom opret grenet) paa stilke, som er kortere end bægeret. Kronen lysgul, konkav. Støvdragerne ulige lange; de tre kortere støvtraade tæt klædte med hvide kjertelhaar, med paa tværs fæstede knapper, de to længere svagt haarede eller glatte med skjævt fæstede, lidt nedløbende knapper, der omtrent er 4 gange kortere end støvtraadene. Arret ei nedløbende. ☉. 7—8.

Varierer med langt udskydende støtteblade (f. *bracteatum* C. A. Ag.) eller med mindre nedløbende blade (f. *neglectum* Stz.). En hvidblomstret form er f. *elongatum* Asch., en form med bleggule blomster er f. *pallidum* Nees.

Talrige intermediære, rimeligvis hybride former mellem denne og foregaaende art forekommer og kan sammenfattes under navnet *V. collinum* Schrad. De har violethaarede (oftest lige lange) støvtraade som *V. nigrum*, men oftest tæt uldhaar de, noget nedløbende blade som *V. Thapsus*. Den *V. nigrum* nærmest staaende form afviger fra denne ved, at de øvre blade er noget nedløbende—siddende, de nedre siddende med afsmalnende—afrundet grund og alle mere lodne, akset er tættere og blomsterstilkene kortere, kronen gul uden røde pletter (f. *subnigrum* Neum. Sv. Fl.), den *V. Thapsus* nærmest staaende form skiller sig fra denne kun ved mere spredtblomstret aks og svagt nedløbende øvre blade (f. *subthapsus* Neum. Sv. Fl.). En noget afvigende form, der ellers staar nærmest f. *subnigrum*, men med de to støvdragere længere end de øvrige er funden ved Sandviken nær Kristiania. Et par andre former nævnes i Bl. N. Fl. p. 780 anm. Den ene (fra Holmenaasen ved Kristiania) ligner *V. Thapsus* paa det nær, at stengelen og bladene er spredt haarede og bladene kun svagt nedløbende. Denne form minder, naar bortsees fra bladenes beklædning, meget om *V. Thapsus* f. *neglectum*. Hos en anden form (fra Bærum) er bladene ikke nedløbende, grovt rundtandede og længere tilspidsede, støttebladene er længere end blomsterne, støvtraadene violethaarede, beklædningen er intermediær mellem *V. Thapsus* og *V. nigrum*. Denne form minder endel om *V. nigrum* f. *cuspidatum*.

Tørre krat, urer, veikanter, alm. i Kristiania og Hamar stifter op til henimod 500 m. o. h.; sjældnere vestover og der især inde i fjordene; i de indre dele af det nordenfjeldske ei sj. til Snaasen 64° 12' f. *elongatum* f. eks. i Gudbrandsdalen og ved Trondhjem. De anførte bastardformer fleres tids, f. eks. ved Kristiania (smlgn. ovenfor), paa Ringsaker, ved Arendal, Flekkefjord og Kristianssand.

Anm. *V. thapsiforme* Schrad. har tidligere feilagtig været angivet for Kristiania (smlgn. Bl. N. Fl.), men turde dog forekomme hos os. Den ligner mest *V. Thapsus* og er som denne gulagtig filthaaret. Bladene er tydelig tandede, elliptiske, de midtre og øvre nedløbende indtil de nærmeststaaende blade. Kronen er dobbelt saa stor som hos *V. Thapsus* (80—50 mm. i diameter), de glatte, længere støvtraade kun omtrent dobbelt saa lange som knapperne.

3. *V. Lychnitis* L.

Stengelen 6—12 dm. høj, op til oftest sterkt grenet, skarpkantet og ligesom bladene underside og de 5—10 mm. lange blomsterstilke hvidmelet. Bladene grundt tandede, de nedre bredt elliptiske, afsmalnende mod bladstilkene, de øvre siddende og aftagende i størrelse. Bægerfigene triangulære, hviduldede. Kronen lysgul, sj. hvid. Alle støvdragere hviduldede, med omtrent lige store knapper. ☹. 6—8.

Tilfældig indført paa kunstig eng, men har i den senere tid udbredt sig meget i den sydlige, laveste del af landet fra Onø i Smaalenene og Holmestrand op til Hamar, ved Kristianssand og ved Vaksdal mellem Bergen og Voss.

Tilfældig paa ballastomter forekommer desuden et par arter med blomsterne i enkelt, meget forlænget klase og teml. stor, flad krone, nemlig: 1'. *Blattaria* L. Nedtil glat, op til kjertelhaaret. Stengelen 3—9 dm. høj. Bladene uljevnt tandede, de nedre tæstaaende, omvendt ægrunde, afsmalnende til en stilk, de øvre triangulære med tver-hjerteformig stengelomfattende grund. Blomsterstilkene kjertelhaarede, 1—1,5 cm. lange, 1½—2 gange saa lange som støttebladene og bægeret. Bægeret kjertelhaaret. Kronen lysgul, ved grunden violet. De længere støvdrageres knapper paa den ene side lidt nedløbende. Arret hovedformet. Kapselen næsten kugleformet.

☹. Fredriksstad.

V. phoeniceum L. Stengelen alm. enkelt, fjerntbladet, 3—6 dm. høj ligesom blomsterstilke og bæger kjertelhaaret. De grundstillede blade rosetdannende, aflange—ægformede, grovt tandede, paa oversiden næsten glatte, paa undersiden korthaarede. Stengelbladene aflange, tandede, siddende. Blomsterstilkene flere gange længere end sine støtteblade og bægeret. Kronen violet, ved grunden lidt gulagtig, alle støvdragere violethaarede. Alle støvknapper nyreformede, ei nedløbende. Arret hovedformet. Kapselen ægrund. 24. Vaksdal mellem Bergen og Voss; Tou ved Stavanger, Kristianssand.

2. gruppe *Cheloneae* Benth.

Kronen med tydeligt rør, 2læbet. Bladene oftest modsatte.

2. *Scrophularia* Tourn.

Bægeret næsten regelmæssigt, 5fligt eller 5delt. Kronen 2læbet, længere end bægeret, med næsten kugleformet rør. Overlæben større, 2lappet, underlæben 3lappet med butte, flade lapper, den mellemste udstaaende. Støvdragerne 4 frugtbare eller 5, hvoraf den ene typisk er reduceret til et skjæl, fæstet ved grunden af kronens overlæbe. Støvknapperne 1rummede, opspringende ved en tverspalte. Frugten en 2rummet, mangefrøet kapsel, aabnende sig fra øverst til nederst ved to klapper, med skillevægdelende opspringning.

Oftest større urter med modsatte, hos os hele blade og smaa, grønlig-brune eller gule blomster i knipper.

1. *S. nodosa* L. Brunrot. Lungerot.

Rodstok knoldformet. Stengelen glat. Bladene modsatte, ægformede, æg-hjerteformede eller æg-lancetformede, glatte, dobbelt



Scrophularia nodosa.

tandede, de nedre stilkede, de øvre næsten siddende. Blomsterkvastene danner tilsammen en bladløs, mangeblomstret top, hvis akse ligesom den nedre del af blomsterstilkene er kjertelhaaret; blomsterstilkene længere end bægeret. Kronen brungul med mørkbrun overlæbe. Den rudimentære støvdrager spadeformet. De udviklede støvdragere ikke længere end kronen. Kapselen glat. Af en ubehagelig lugt. 2 7—8.

Tørre urer og krat alm. til Uløen i Skjervø (69°48'); i lavere egne, sjelden højere end 600 m. o. h.

A. n. m. Ved Arendal er tilfældig fundet en art, der rimeligvis er en form af *S. auriculata* L. Den umerker sig særlig ved de rundtandede, ved grunden hjerteformede blade og den firkantede, ei vinge-kantede stengel. Den nærtstående *L. aquatica* L. har derimod skarpere tandede, mere tilspidsede blade og vinget stengel.

2. *S. Scopólii* Hoppe. *S. nodosa* f. *glandulosa* A. Bl. N. Fl.

Stengel og blade kjertelhaarede. Bladene dobbelttandede. Bægerfligene med bred, brun hindekant. Ellers som *S. nodosa*.

Modum, i ældre tid, rimeligvis tilfældig.

8. *S. vernalis* L.

Ingen knoldformet rodstock. Klæbrig kjertelhaaret. Bladene bredt hjerteformede, næsten kredsrunde, grovt tandede. Blomsterkvastene i bladet top, blomsterstilkene kortere end bægeret. Bægerets afsnit uden hindekant. Kronen grøngul. Ingen rudimentær støvdrager. Støvdragerne tilsidst længere end kronen. Kapselen kjertelhaaret. ③. 5—6.

M. sj. som ugræs ved Kristiania.



Linaria vulgaris.

a. Blomst; b. aabnet bæger med griffel; c. krone udbrettet, med støvdragere; d. støvdragere; e. umoden; f. moden kapsel, g. samme gjenneskåret paatvers; h. frø.

3. gruppe

Antirrhineae Chavannes.

Bægeret 5kløvet. Kronen 2læbet, ved grunden med en svulst eller spore. Støvdragerne 2mægtige, opstigende. Kapselens rum alm. under spidsen aabnende sig med 1 eller 2 huller, hvis rand ofte er spaltet i flere tænder.

3. Linária.

Bægeret 5delt. Kronen uregelmæssig, alm. maskedannet, dens rør ved grunden udløbende i en alm. smalt valseformet spore, undertiden er der flere sporer i samme blomst (f. *pelória*); overlæben opret, underlæben 3lappet, alm. forsynet med en svelget lukkende svulst. Støvdragerne kortere end kronen, 4. Støvknapperne 2rummede, med paalangs opspringende, nedtil butte rum. Arret udrandet eller 2lappet. Kapselen 2rummet, mangefrøet; hvert rum aabnende sig ved et hul paa siden eller ved klapper i spidsen.

Urter af noget vekslende udseende, med glatte eller haarede

stengler, spredte eller kransstillede, hos os alm. smale blade og gule eller violette blomster i klase eller enlige i bladhjørnerne.

a. Kronens svelg fuldstændig lukket.

1. *L. vulgaris* (L.) Mill. Torskemund.

Stengelen glat eller op til kort kjertelhaaret. Bladene glatte, blaagrønne, linje-lancetformede eller linjeformede, spidse, alm. spredte, talrige. Blomsterne i tæt blomstret klase, paa stilke, som omtrent er af længde med bægeret. Kronen citrongul med orange farvet gane, stor, sporen af længde med den øvrige del af kronen, tilspidset, svelget lukket. Kapselen dobbelt saa lang som bægeret. Frøene vingede. 24. 7—9.

Sjelden findes en form, hvis krone har 5 sporer og 5 støvdragere (*s. peloria*).

Tørre enge, haver, urer, strandkanter alm. (men sjældnere ved havet i Bergens stift) til Grøtø 67° 42'—46'; i regelen kun i kornbæltet, sjelden til birkegrænsen.

Anm. Paa ballasttomter forekommer flere arter:

L. supina (L.) Desf. Stenglerne nedliggende. Bladene buttere end hos foreg. Kronen bleggul med blaastribet spore. 24. 7. Kristiania.

L. stridita (Lam.) D.C. *L. repens* Alt. Bl. N. Fl. Stenglerne glatte. Bladene linjeformede eller linje-lancetformede, glatte, spidse, lidt blaagrønne, i omtrent 4bladede kranse. Klaserne tæt blomstrede; blomsterstilkene omtrent af bægerets længde. Kronen mindre end hos *L. vulgaris*, hvid, lysblaa eller gulagtig med violette striber, sporen betydelig kortere end den øvrige krone; svelget lukket. Kapselen omtrent af bægerets dobbelte længde. Frøene vingeløse, trekantede, uregelmæssig rynkede paa fladerne. 24. 7—8. M. sj. paa ballastpladse: Fredrikstad, Porsgrund, nær Arendal, Mandal, Kristiansund.

L. Cymbalaria (L.) Mill. Glat, noget kjødfuld. Stenglerne krybende, slyngende og meget grenede. Bladene alm. spredte, paa oversiden glinsende, hjerte-nyreformede, haandlappede, bladpladen kortere end stilken. Blomsterne langstilkede, i bladhjørnerne. Bægeret med linje-lancetformede, spidse afsnit. Kronen lysviolet, ganen med to gule pletter, sporen kort, krummet. Kapselen kugleformet, længere end bægeret. 24. 7—8. Fredrikstad paa ballast, Tvedestrand, Bergen paa et stengjerde.

L. Elatine (L.) Mill. Stengelen nedliggende, haaret. Bladene spredte, de nedre ægrunde, de øvre spyd- eller pilformede. Bladstilkene svagt haarede, kortere end pladen. Blomsterne i bladhjørnerne, paa 1—2 cm. lange stilke. Bægerfligene lancetformede. Kronen lysgul med violet overlæbe, underlæben mørkere gul. Sporen spids, ret udstaaende, omtrent af kronens længde. ☉. 7—8. Kristiania, Fredrikstad.

L. spuria (L.) Mill. Ligner foreg., men bladene er nyreformede eller afrundede, undertiden med enkelte tænder, bladstilkene er uldhaarede, blomsterne meget større, undertiden i grenspidsene klaseformig anordnede, bægerfligene æggrundt lancetformede, kronens spore krummet. ☉. 7—8. Arendal, Sandøkedal nær Kragerø.

b. Kronen aaben.

2. *L. minor* (L.) Desf.

Hele planten klæbrig kjertelhaaret. Bladene spadeformig lancetformede indtil linjeformede, butte, de nedre modsatte, de øvre spredte. Blomsterne enlige i bladhjørnerne, i fjerntblomstrede klaser, paa stilke, som er 2—3 gange længere end bægeret. Bægerfligene butte. Kronen lysviolet med gul underlæbe, kun lidet længere end bægeret, sporen 2—3 gange kortere end kronen, but, svelget aaben. Kapselen omtrent af bægerets længde. Frøene vingeløse, furede paalangs, ei kantede. ☉. 7—8.

M. sj. kan hele planten være glat (f. *praetermissa* Delastre).

Tørre steder, ugræs i haver, paa strandkanter sjelden og især i de laveste sydøstlige egne op til Hadeland og Kongsvinger; Sandvæ (ca. 150 m. o. h.); Ringeby, Fron i Gudbrandsdalen ved veikanter; ved Kristiansund og Trondhjem tilfældig. f. *praetermissa* ved Kristiania.

A n m. Tilfældig indført forekommer *Antirrhinum orontium* L. Stengelen opret, 10–30 cm. høj, kjertelhaaret ligesom bladene. Bladene lancet—linjeformede, de nedre modsatte, de øvre spredte. Blomsterne enlige i bladhjørnerne. Bægerets flige linjeformede, kjertelhaarede, længere end kronen. Kronen lysrød, maskeformet, sporen lidet udviklet. Kapselen 2rummet, mangefrøet, dens rum af ulige længde, det høieste aabnende sig ved 1, det laveste ved 2 huller.

©. 7–8. Kristiania, Kristianssand, Trondhjem.

4. gruppe *Gratiolae* Benth.

Kronen med 2lappet—kløvet, temmelig regelmæssig eller 2læbet krave, uden spore.

4. *Mimulus* L.

Bægeret rørformet, 5kantet, 5standet. Kronen gabende, 2læbet med 2lappet overlæbe og 3lappet underlæbe, i svelget med to vorter. Støvdragerne 4, tomægtsige. Arret med to flade lapper. Kapselen 2klappet, med rundelende opspringning.

Glatte—dunhaarede urter med modsatte, hos os ovale blade og stilkede, store, hos os gule blomster fra de øvre bladhjørner.

1. *M. luteus* L.

Opret, svagt grenet, nedtil rodslaaende og med udløbere. Bladene modsatte, ovale, de øverste ægformede, fint bugtet tandede, de nedre stilkede, de øvre siddende. Blomsterne stilkede fra de øverste bladhjørner. Kronen meget længere end bægeret, omtrent 4 cm. lang, gul, i svelget haaret, plettet. Nedtil glat, oventil kjertlet dunhaaret.

4. 7–8.

Forvildet og naturaliseret ved Tromsø; ogsaa fundet ved Larvik og Bergen. Hører hjemme i Nordamerika.

5. *Limosella* L.

Bægeret kort, 5fliget. Kronen hjulformig klokkedannet, med rør af bægerets længde og 5delt, næsten regelmæssig krave. Støvdragerne 4, tomægtsige. Støvknapperne 4rummede, opspringende paatvers. Kapselen nedtil 2rummet, optil 1rummet, opspringende med 2 klapper, mangefrøet.



Mimulus luteus.

a. Krone, b. samme udbrettet; c. støvvei; d. kapsel.

Meget liden, paa dyndede steder voksende plante med alle blade rosetformig samlede ved grunden og enlige, langstilkede, hvidagtige blomster fra bladhjørnerne.

1. *L. aquática* L.

Liden, glat plante. Bladene i rosetter, langstilkede, spadeformig aflange, butte, helrandede. Fra deres hjørner udgaar ud-



Limosella aquatica.

a. Blomst; b. krone, udbrettet; c. støvdrager; d. støvvel; e. umoden og f. moden kapsel.

løbere, som slaar rødder og danner nye rosetter, og 1blomstrede blomsterstilke, som er kortere end bladene. Kronen hvidagtig kjødfarvet. 24. 7—8.

En afvigende form er *f. tenuifolia* Hoffm., *f. borealis* Lessing Bl. N. Fl., uden udløbere, med linjeformede blade og meget smaa blomster.

Lerede vandbredder hist og her i lavere egne gennem hele landet til Hammerfest og Sydvaranger.

5. gruppe *Digitaleae* Benth.

Kronen rørformet, med kort, alm. 4lappet krave. Kapselen alm. med skillevægdelende opspringning.

6. *Digitális* Tourn.

Bægeret næsten regelmæssig 5delt. Kronen skjævt rørformig klokkeformet, med kort, næsten 2læbet krave. Overlæben udelt eller udrandet, underlæben 3lappet. Støvdragerne 4, kortere end kronen. Støvknapperne torummede, uden brodde, opspringende paalangs. Arret 2lappet. Kapselen mangefrøet, 2rummet, aabnende sig ved to skillevægdelende klapper.

Oftest høje planter med spredte, hele blade og hos os store, alm. røde blomster i ensidig klase.

1. *D. purpurea* L. Rævehanske. Fingerbøl.

Især ovenil kort og tæt dunhaaret, 0,5—1 m. høi. De grundstillede blade i roset, de paa stengelen spredte, ovalt eller æg-lancetformede, uregelmæssig rundtandede, ovenpaa næsten glatte, grønne, under kort hvidagtig dunhaarede. Blomsterne i en forlænget, rig-

***Digitalis purpurea*.**

a. Bæger; b. blomst; c. kronens øvre del aabnet; d. støvdrager; e. støvvel; f. moden kapsel; g. tværsnit af samme.

udrandet, 2rummet, alm. mangefrøet, opspringende med 2 eller 4 klapper.

Oftest urter, af meget vekslende størrelse, med modsatte, sjældnere kranstillerede eller spredte, alm. hele blade og oftest blå eller hvidagtige blomster i aks, klaser eller enlige i bladhjørnerne.

Oversigt over arterne.

A. Blomsterne enlige i bladhjørnerne.

I. Bladene haandnervede. Bægerfligene hjerteformede.

V. hederifolia 3. anm.

II. Bladene fjærnervede. Bægerfligene ei hjerteformede.

a. Bægerfligene butte.

1. Bægerfligene paa begge sider tæt haarede. Kapselen næsten dobbelt saa bred som lang, tæt kruset haaret og spredt kjertelhaaret.

V. opéra 1.

2. Bægerfligene kun haarede i randen og langs yderfladens nerver. Kapselen omtrent lige lang som bred, kun med spredte kjertelhaar.

V. agrestis 2.

b. Bægerfligene spidse.

1. De øvre blomsterstilke mange gange længere end bladene. Kapselen kun med kjertelhaar, med sterkt fremtrædende nerver.

V. Tournefortii 2. anm.

2. Blomsterstilkene omtrent af bladens længde. Kapselen saavel med tætte, krusede haar som spredte kjertelhaar, ei tydelig nervet.

V. polita 3.

blomstret ensidig klase, hængende, med lancetformede støtteblade. Kronen meget stor, smukt purpurrød, indvendig med mørkere røde pletter, sjelden hvid, 5—6 cm. lang, dunhaaret i randen. 24. 7—8.

I urer og krat, i lavere egne langs kysten: Kragerø—Grimstad sj., alm. fra Kristianssand til nordsiden af Trondhjemsfjorden, Inderøen 63° 52'.

6. gruppe *Veroniceae* Benth.

Kronen hjulformet, med udstaende 4—5delt krave, sj. med forlænget rør. Kapselen alm. med rundelende opspringning.

7. *Verónica* L.

Bægeret 4—5delt, ofte med ulige store afsnit. Kronen hjulformet, med meget kort rør og 4- eller sjelden 5delt krave, hvis øverste afsnit er størst. Støvdragerne to, fæstede til grunden af kronens øverste afsnit, fremragende. Støvknapperne 2rummede, uden brodde, opspringende paa langs. Kapselen mere eller mindre

B. Blomsterne i endestillede klaser eller aks.

I. Blomsterne i spredtblomstret klase.

a. Enaarige arter.

1. De midtre blade finnet delte. V. *verna* 4.
2. Bladene tandede, ingen finnet delte V. *arvensis* 5.

b. Toaarige arter. Bladene hele.

- a. Halvbusk. Blomsterstilkene længere end støttebladene. V. *fruticans* 7.

β. Urter med rodstock. Blomsterstilkene kortere end støttebladene.

1. Klasen forlænget. Kapselen af bægerets længde, bredden større end længden. Kronen alm. hvidagtig lysblaa. V. *serpyllifolia* 6.
2. Klasen kort. Kapselen dobbelt saa lang som bægeret, længden større end bredden. Kronen alm. mørkblaa V. *alpina* 8.

II. Blomsterne i tætblomstret, endestillet aks.

1. Bladene lige fra spidsen til grunden grovt og skarpt sagtakkede, glatte — næsten glatte V. *longifolia* 10.
2. Bladene but og grundt tandede, mod spidsen og grunden helrandede, oftest dunhaarede. V. *spicata* 9.

C. Blomsterne i klaser fra bladhjørnerne.

I. Bladene ægformede—ovale.

- a. Stengel og blade glatte. Sumpplante V. *Beccabunga* 14.
- b. Bladene og stengelen alm. haarede. Eng- eller skovplanter.
1. Stenglerne nedliggende. Blomsterne i spredtblomstrede klaser, deres stilke længere end bægeret V. *Chamaedrys* 12.
2. Stenglerne opstigende. Blomsterne smaa, i tætblomstrede klaser, deres stilke ei længere end bægeret V. *officinalis* 11.

II. Bladene lancetformede.

1. Bladene linje-lancetformede. Kapselen omvendt nyreformet, fladtrykt. V. *scutellata* 13.
2. Bladene aflangt lancetformede. Kapselen rund, opsvulmet. V. *Anagallis* 15.

a. Blomsterne enlige i bladhjørnerne. Enaarige. Frøene paa den ene side hvælvede, paa den anden side udhulede.

α. Blomsterstilkene ved frugtmodningen buelformig bøiede, alsidig haarede.

* Bægerfligene aflangt ovale. Kapselen ved modningen med tydeligt nervenet.

1. V. *opaca* Fr.

Forskjellig fra følgende ved frodigere vekst, sterkere beklædning, bladene mørkere og mattere af farve, mere rynkede og rundagtige, bægerfligene spadeformig ovale, paa begge flader sterkt haarede; kapselen bredt omvendt nyreformet, tæt kruset haaret, næsten dobbelt saa bred som lang. Kronen himmelblaa. ☉. Vaar og høst.

Ugræs i landets sydlige egne op til Ringebu og Valdres.

2. V. *agrestis* L.

Bladene hjerteformig ovale, but tandede. Blomsterstilkene alsidig haarede, buelformig nedbøiede, omtrent af bladens længde. Bægerfligene aflangt ægformig ovale, butte, i randen og paa yderfladens nerver haarede, forøvrigt glatte. Kronen blegrød eller mørkblaa, den nedre flig hvid. Kapselen omvendt hjerteformet, næsten lige saa lang som bred, med tydeligt nervenet, spredt og ofte kun langs kanten kjertelhaaret. ☉. 5—6, 8—9.

En glattere, mere tykbladet form er f. *carnosula* Hartm.

Ugræs alm. undtagen paa kysten vestenfjelds, hvor den er sjelden, mod nord til Nærø 64° 48' samt én gang fundet paa Flakstad prestegaard i Lofoten; stiger op omtrent til kornets grænse. f. *carnosula* paa ballast ved Kristiania.

Anm. Paa ballasttomter findes undertiden: *P. Tournefortii* Gmel. (*P. persica* Poir.). Stengelen længere og grovere end hos foregaaende, korthaaret. Bladene rundagtige, aflangt ægformede med tver-hjerteformet grund, grovt tandede. Blomsterstilkene meget længere end bladene. Bægerfilgene aflange, spidse, i frugstadiet ei dækkende hinanden. Kronen meget større end hos foregaaende, ca. 10 mm. vid, lysblaa—hvid. Kapselen korthaaret eller glat i randen kjertelhaaret, skarpt kjelet og med fremtrædende nervernet, dobbelt saa bred som lang, dybt og stumpvinklet udrandet. ☉. 5—9. Fredrikstad, Kristiania, Tønsberg, Lillesand, Kristianssand.

** Bægerfilgene ægformede. Kapselen uden tydeligt nervernet.

3. *V. polita* Fr.

Fremliggende. Bladene ægformig ovale, but tandede, svagt haarede, noget kjædfulde. Blomsterstilkene alsidig haarede, buetformig bøiede. Bægerfilgene ægformede, næsten spidse, randhaarede, tilsidst næsten glatte og stærkt nervede. Kapselen kort og tæt haaret, baade med korte, krogede haar og længere kjertelhaar, uden tydeligt nervernet, med griffel, som er længere end indskjæringen. Kronen himmelblaa. ☉. Vaar og høst.

Ugræs, ballast m. sj.: Kristiania, Gudbrandsdalen.

β. Blomsterstilkene rette, ensidig haarede.

Anm. Paa ballasttomter forekommer undertiden *V. hederifolia* L. Nedliggende. Bladene rundagtig nyreformede, 3—7. (alm. 5-)lappede. Blomsterstilkene rette, ensidig haarede. Bægerfilgene hjerteformede. Kronen lilla eller skiddent bleg rød. ☉. 5. Fredrikshald, Fredrikstad, Kristiania, Kristianssand, Mandal; Ringebu (som ugræs i en have, i ældre tid).

b. Blomsterne i endestillede, spredtblomstrede klaser (eller aks). Kapselen fladtrykt. Kronrøret meget kort. Frøene næsten flade, skjoldformede.

a. Enaarige.

4. *V. verna* L.

Opret eller bøiet ved grunden, kort dunhaaret, oventil kjertelhaaret. Bladene modsatte, de nedre ovalt ægformede, de øvre finnet delte, støttebladene spredte, linjeformede. Klasen forlænget, akslignende. Kronen blaa. Kapselen bredere end bægeret, omvendt nyreformet, med grund og but indskjæring, overalt kjertelhaaret. ☉. 5.

Tørre bakker i Østlandets laveste egne fra Hvaløerne og Skiensfjorden op til Nummedal, Valdres og Sel i Gudbrandsdalen. Desuden ved Grimstad og i Romsdalen 62° 30' samt ifølge ældre angivelser i Nordfjord og paa Søndmøre. Den stiger op til ca. 600 m. o. h.

5. *V. arvensis* L.

Opret eller opstigende, beklædt med korte og længere, leddede haar, oventil desuden kjertelhaaret. Bladene tandede, ovale, de øvre ovalt hjerteformede, støttebladene linje-lancetformede, de øvre helrandede. Klasen som hos foreg. Kronen blaa. Kapselen af bægerets bredde, omvendt hjerteformet, med dybere og spidsere indskjæring, i randen kjertelhaaret, forøvrigt glat. ☉. Vaar og høst.

Tørre bakker, agre, haver, teml. alm. i lavere egne gennem hele landet til Helgeland 66° 26'; stiger op omtrent til korngrænsen.

β. Flenaarige.

6. *V. serpyllifolia* L.

Stengelen nedtil rodslaaende, opstigende. Bladene glatte, næsten helrandede, ovale, modsatte eller de øvre smalere, spredte. Klasen forlænget. Støttebladene omtrent af blomsterstil-

kenes længde. Bægerfigene lidt kortere end kronen og kapselen. Kronen hvidagtig lysblaa med mørkere aarer. Kapselen omvendt nyreformet, bredere, end den er lang. Griffelen omtrent af kapselens længde. 24. 6—9.

Eksemplarer fra Finmarken med noget tættere, spredt kjertelhaaret blomsterstand tilhører maaske *f. borealis* Læstæd.

Paa lerholdig, lidt fugtig grund, sj. paa kyststrækningen af Lister og Mandals amt, men ellers alm. til 70°; længere nord sj. til Magerøen og Sydvaranger. Fra havet op i vidjebeltet.

7. *V. fruticans* Crantz. *V. saxatilis* Scop. Bl. N. Fl.

Træagtig rodstock, med udbredte stengler. Bladene næsten eller ganske glatte, teml. tykke, omvendt ægformede. Klaserne næsten halvskjermformede. Støttebladene betydelig kortere end blomsterstilkene. Kronen meget smukt mørkblaa, sjelden lysblaa, lysrød eller hvid, næsten dobbelt saa lang som bægeret. Kapselen oval, længere, end den er bred, dobbelt saa lang som bægeret, utydelig udrandet. Griffelen næsten af kapselens længde. Sortner let ved tørring. 24. 6—8.

Klipper i fjeldtrakterne hist og her fra den nordlige del af Kristianssands stift ca. 59° til Rolfsø i Vestfinmarken 70° 55' og Sydvaranger; i de nordligste egne ned til havet, ellers sj. nedenfor bartræernes grænse; gaar op i lavbeltet.

8. *V. alpina* L.

Bladene elliptisk ægdannede, but tandede eller helrandede, glatte eller haarede. Klaserne tætblomstrede. Høibladerne med flercelledede haar i randen, længere end de korte blomsterstilke. Kronen blaa, sjelden hvid, lidt længere end bægeret. Kapselen rundagtig eller ovalt omvendt hjerteformet, indtil dobbelt saa lang som bægeret, glat eller tæthaaret (*f. lasiocarpa* Hartm.). Griffelen meget kortere end kapselen. Sortner ved tørring. 24. 6—8.

Alm. paa fjeldene fra den nordlige del af Kristianssands stift, 58° 30' til Magerøen og Sydvaranger, i de nordligste egne ned til havet, ellers fra birkebeltet op i lavbeltet.

c. Blomsterne i endestillede tætblomstrede klaser (eller aks). Kapselen trind, svagt sammentrykt. Kronrørets længde større end dets tværsnit.

9. *V. spicata* L.

Stengelen opstigende, alm. lige til grunden dunhaaret, i spidsen alm. bærende et enligt aks. Bladene modsatte, mere eller mindre haarede, ægdannede, ovale eller lancetformede, rundtandede eller grundt og but sagtandede, sj. helrandede, alle ved grunden og mod spidsen helrandede. Blomsterstilkene utydelige. Støttebladene



Veronica spicata.

linje-lancetformede, sjelden længere end bægeret. Bægerfligene haarede, noget butte. Kronen smukt mørkblaa. Holder sig mere grøn ved tørring end følg. 24. 7—9.

Angaaende en mellemform mellem denne og følgende se under denne.

Tørre bakker, sjelden i de laveste sydlige egne, især ved Kristiania og i de tilstødende egne til Ringerike og Kongsberg; desuden funden i Eidanger, paa Hankø, ved Kristianssand og paa Jæderen (paa de to sidste steder ei gjenfunden i senere tid).

10. *V. longifolia* L.

Stengelen opret, nedentil glat. Bladene alm. 3—4 i krans, alm. forlænget lancetformede med tver—hjereteformet grund, tilspidsede, i regelen lige til spidsen grovt og skarpt sagtandede, ovenpaa alm. glatte, under noget haarede. Blomsterstilkene tydelige. Støttebladene traadformig sylformede, længere end bægeret. Bægerfligene næsten glatte, spidse. Kronen smukt blaa. Bliver ved tørring sort. 24. 7—8.

En form, hvis blade ved grunden er afrundede—tilspidsede, er *f. maritima* (L.). Mellemformer mellem denne og foregaaende, maaske af hybrid oprindelse, forekommer m. sj. (*V. media* Bl. N. Fl.). De nærmer sig snart mest *V. longifolia* (*f. sublongifolia* Neum.), snart mest *V. spicata* (*f. subspicata* Neum.).

Fugtige krat og strandkanter, hist og her i den sydøstlige del af landet fra Hvalerne og Kragerø op til Lillehammer; i Finmarken fra Alten og indre Finmarken til Gamviknesset 70° 48' og Sydvaranger. *V. media* paa Næsodtangen nær Kristiania.

d. Bladene modsatte. Blomsterne i hjørnestillede klaser.

a. Kapselen omvendt hjerteformet, svagt udrandet og næsten tresidet.

11. *V. officinalis* L.

Stengelen alm. alsidig haaret. De nedre blade omvendt ægformede, de øvre elliptiske eller ovale, alle sagtandede. Støttebladene længere end blomsterstilkene. Blomsterstilkene kortere end eller tilsidst omtrent af længde med bægeret. Kronen lysblaa med mørkere striber, sj. hvid. Kapselen omtrent af bægerets dobbelte længde, af længde med griffelen. 24. 6—9.

Oftest overalt haaret af teml. stive haar. Sj. kan stengelen være tvesidig haaret eller nedtil ganske glat og bladene aldeles glatte eller randhaarede (*f. glabrata* Fristedt).

Tørre bakker og enge og i skove alm. til Sørøen ved Hammerfest (70° 48'), Porsanger og Laksefjord; stiger op til over birkegrænsen; *f. glabrata* spredt, saasom ved Kristiania, i Bærum, i Valdres og i Ranen.

12. *V. Chamaedrys* L.

Stengelen tvesidig haaret. Bladene hjerteformig ægformede eller ovale, grovt uregelmæssig rundtandede, i randen og under blødharede. Støttebladene næsten af blomsterstilkens længde, til-



Veronica officinalis.

a. Blomst; c. støvvei; d. kapsel.

sidst alm. kun halvt saa lange som disse. Blomsterstilkene længere end bægeret. Kronen smukt himmelblaa med mørkere striber, let affaldende, meget større end hos foreg. Kapselen kortere end bægeret og grifelen. Blødhaaret. 24. 5—9.

Tørre bakker og enge alm. til Melbu i Vesteraalen, 68° 30'. Tidligere ogsaa angivet for Tromsø og Kaafjord i Alten, men ei bemærket der i de sidste 50 aar (ifølge Norman).

Ån m. Rimeligvis tilfældig er paa Vasserland ved Tønsberg funden *V. prostrata* L. Den har talrige, nedliggende, op til opstigende, kort-haarede stengler, linje-lancetformede, tandede blade, der smaler af til en kort stilk, og klaser med lysblaa blomster. Kapselen længere end bægeret, ligesom dette glat.

β. Kapselen omvendt nyreformet, vinget fladtrykt.

13. *V. scutellata* L.

Oftest overalt glat. Bladene alm. med meget smaa, kjertelagtige, lidt tilbagebøiede tænder, de nederste elliptiske, de øvrige linje-lancetformede eller smalt lancetformede. Klaserne slappe. Blomsterstilkene tilsidst vandret udsperrede eller tilbagebøiede, meget længere end bægeret. Kronen hvid med lysblaa eller blegrode aarer, teml. liden. Kapselen bredt omvendt nyreformet, vinget fladtrykt.

Sjeldnere kan bladene eller hele planten være kort uldhaaret og kjertelhaaret (f. *villosa* Bl.).

Fugtige steder, alm. østenfjelds, vestenfjelds især inde i fjordene, nordenfjelds hyppigere til Nordlands grænse, længere nord spredt til Lyngen 69° 25' samt i Tanen, Nordvaranger 70° og indre Finmarken; f. *villosa* spredt over hele udbredningsfeltet og i indre Finmarken maaske fortrængende hovedformen.

γ. Kapselen kredsround, svagt udrandet, noget opblæst.

14. *V. Beccabunga* L.

Tyk og saftfuld, overalt glat. Stenglerne trinde. Bladene tydelig stilkede, elliptiske eller aflangt ovale, alm. butte, tandede eller næsten helrandede. Klaserne mangeblomstrede. Kronen blaa. 24. 6—9.

En spød, næsten opret form med ægformede, tilspidsede blade er f. *pygmaea* Bl.



Veronica Chamaedrya.



Veronica scutellata.
a. Blomst; b. kapsel.



Veronica Beccabunga.
a. Blomst; b. kapsel.

Vaade steder, alm. østenfjelds og nordenfjelds, sjældnere vestenfjelds, til Bindalen 65° 8'; sjelden over korngrænsen, stundom endog i birkebeltet; f. *pygmaea* tilfjelds sj., gaar endog op i vidjebeltet.

15. *V. Anaxallidis* L.

Større end foreg., med undtagelse af de kjertelhaarede klase- og blomsterstilke glat. Stengelen næsten 4kantet. Bladene siddende, aflangt lancetformede eller lancetformede, spidse, tandede eller næsten helrandede. Klaserne mangeblomstrede. Kronen blegblaa eller blegrød. 24. 6—8.

Sumpige vandbredder sj. fra Fredrikstad og Vaale i Jærlsberg op til Hamar. Ogsaa angivet i ældre tid fra Bergen og flere andre steder, hvor den nu synes at være forsvundet.

7. gruppe *Euphrasieae* Benth.

Kronen med tydeligt rør, gabende, overlæben mere eller mindre hjelmformet, underlæben 3kløvet. Støvdragerne opstigende, hos os tomægtsige. Kapselen med rundelende opspringning. Ialfald de fleste slechter er halvsnyltere.

8. *Euphrasia* L.

Bægeret klokkedannet, næsten regelmæssig 4fliget. Kronen læbeformet. Overlæben utydelig hjelmdannet, udrandet eller 2kløvet; underlæben nedbøiet eller udstaaende, omtrent af overlæbens længde, 3fliget med alm. udrandede eller 2lappede flige. Støvdragerne 4. Støvknapperne 2rummede, med ulige lange brodspidser. Griffelen kortere end overlæben. Arret næsten hovedformet. Kapselen but—udrandet, 2rummet, 2klappet, med rundelende opspringning. Frøene talrige, aflange, ribbede paalangs.

Smaa halvsnyltende, oprette, oftest grenede urter, med siddende, enkelt tandede blade og hos os hvide—lilafarvede blomster, siddende enkeltvis i de øvre bladhjørner.

1. *E. officinalis* L. Øientrøst.

Bladene rundagtige—lancetformede, grovt tandede. Kronen hvid eller lila med mørkere violette striber og en gul plet ved underlæbens grund. Støvknapperne uldhaarede. ☉.

Omfatter talrige, for en stor del ved hybrider forbundne underarter, der navnlig er udredede af R. v. Wettstein (Monographie d. Gatt. *Euphrasia*, Leipzig 1896). Udførligt referat i Bot. notiser 1896). Deres udbredelse hos os er endnu el tilstrækkelig undersøgt.

Oversigt over underarterne.

A. Bladenes længde høist dobbelt saa stor som deres bredde. Kapslen henimod spidsen med lange, rette haar.

I. Bægrene samt blomsternes støtteblade ialfald ved grunden med kjertelbærende haar.

a. Kronen 10—15 mm. lang. Kronrøret efter blomstringen forlænget.

E. **Rostkoviána*.

b. Kronen 4—10 mm. lang. Kronrøret forlænges ikke.

1. Stengelen udelt eller op til faagrenet. Stengelbladene butte, fjernstillede (cfr. E. **latifolia*) E. **tenuis*

2. Stengelen nedtil med udstaaende grene. Stengelbladene spidse, tætsiddende. E. **brevipila*

II. Bægrene saavel som blomsternes støtteblade uden kjertelhaar.

a. Kronen 8—10 mm. lang. E. **stricta*.

b. Kronen selv hos vel udviklede eksemplarer ei over 7 mm. lang.

α. Bladene aldeles glatte. E. **gracilis*.

β. Bladene ialfald i randen og paa undersidens nerver stivhaarede.

* Bladenes haarklædning lidet fremtrædende. E. **minima*.

** Bladene oftest tæt graalodne.

1. Stengelen udelt eller op til faagrenet. De øvre stengelblade butte. E. **latifolia*.

2. Stengelen fra sin nedre del oftest sterkt grenet. De øvre stengelblade spidse.

E. **curta*.

B. Bladenes længde mere end dobbelt saa stor som deres bredde. Kapslen glat eller i randen med faa, indbøiede haar. E. **Salisburgensis*.

* *Rostkoviána* (Hayne). Stengelen nedenfor midten oftest sterkt grenet med udstaaende grene. Bladene samt bægeret klædt af lange, krusede, leddede kjertelhaar. Øvre stengelblade ægformede, med skarpe, ei brodspidsede tænder. 7—10.

* *tenuis* (Brenner). Stengelens nedre ledstykker mindst 3 gange længere end bladene. Oftest mere end 3 stengelled under den første blomst. Bladene samt bægeret ialfald ved grunden mere eller mindre tæt klædt med rette, korte kjertelhaar, forresten glatte—kort stivhaarede. Kronen oftest ca. 8 mm. lang. 6—7.

* *brevipila* (Burnat et Gremli). Stengelens ledstykker korte. Blomsternes støtteblade bredt ægrunde, med spidse, ofte tillige brodspidsede tænder. Behaaring som hos foregaaende. 7—9.

* *stricta* (Host). Stengelen udelt eller faagrenet. Bladene spidse, med brodspidsede tænder, glatte eller i randen og paa undersidens nerver kort stivhaarede. 7—10.

* *gracilis* (Fries). E. *gracilis* Fries. Bl. N. Fl. Stengelen slank og spæd, udelt eller med oprette, næsten tiltrykte grene. Bladtænderne spidse, sjelden brodspidsede. Blomsterstanden forlænget. Kronen alm. violet. 7—9.



Euphrasia brevipila.
a. Kapsel; b. To halvdele af et støtteblad, oversiden tilhøire, undersiden tilvenstre.

* *minima* (Jacq.). Stengelen 0,5—25 cm. høj, udelt eller svagt grenet. Bladene med faa, alm. butte, sj. svagt tilspidsede, men aldrig brodspidsede tænder. Blomsterstanden tilsidst forlænget. Kronens underlæbe oftest helt gul. Kapselen, naar den er moden, længere end bægeret. Ofte rødlig anløben. 6—8.

Meget formrig. Om en bastard med *E. Salisburgensis* se under denne.

* *latifolia* (Pursh). Stengelen udelt eller faagrenet; dens nedre ledstykker oftest forlængede, høist 3 under den nederste blomst. Blomsterstanden temmelig sammentrængt. Blomsterne 4—7 mm. lange, oftest kortere end deres støtteblade. Kronens gule plet liden. Den modne kapsel indtil dobbelt saa lang som bægeret. 7—8.

Undertiden findes paa bladene og bægeret tillige korte kjertelhaar.

* *curta* (Fries). *E. officinalis* f. *incana* A. Bl. N. Fl. Stengelen fra sin nedre del oftest sterkt grenet, med korte ledstykker og udstaaende grene. Blomsterstanden tilsidst forlænget. Bladtænderne spidse, de paa blomsternes støtteblade undertiden tillige kort brodspidsede. Den modne kapsel kortere end bægeret eller af dettes længde. 7—10.

En svagere haaret form er f. *glabrescens* Wettst.

* *Salisburgensis* (Funck). *E. officinalis* f. *subulata* A. Bl. N. Fl. p. p. Stengelen udelt eller nedtil lidt grenet. Bladene lancetformede, naar de lange, sylformede tænder ei medregnes, 2—6 gange længere end deres bredde. De er glatte eller i randen og paa undersidens nerver spredt korthaarede. Blomsterstanden tilsidst forlænget. Kronen forholdsvis liden, 6—8 mm. lang. 7—9.

I Saltdalen er fundet en bastard med *E. minima*. Stamformernes karakterer er hos den blandede.

Euphrasia * *Salisburgensis*.
a. Blomst; b. kapsel; c. frø;
d. blad.



Lyse, solaabne steder i eng og mark, alm. gennem hele landet til Nordkap og Østfinmarken. * *Bostkoviana*: Gausdal. * *brevipila*: alm. østenfjelds fra Skiensfjorden op til Tønset og Dovre. * *stricta*: Kristiania. * *tenuis* og * *minima*: især i aastrakter og tilfjelds. * *gracilis*: i lyngmark langs kysten fra Arendal til Molde og maaske nordsiden af Trondhjemsfjorden; Skjeberg i Smaalenene. * *latifolia*: maaske kun i Nordland og Finmarken. * *curta*: alm. østenfjelds fra Kristiania op til Tønset i Østerdalen. * *Salisburgensis*: maaske kun i de nordlige landsdele, fra Saltdalen til Porsanger.

9. *Odontites* Hall.

Kronen klokkeformet, næsten regelmæssig 4fliget. Kronen læbedannet; overlæben hjelmdannet, udrandet, underlæben opret

idstaaende, noget kortere, 3fliget med lige store, helrandede flige. Støvdragerne 4, tomæggtige, med torummede, ligeformig brodspidsede støvknapper. Griffelen længere end hjelmen. Arret but. Kapselen 2rummet, opspringende oventil med to klapper. Frøene alrige, ægdannede, næsten vinget ribbede.

Mindre, halvsnyltende urter med alm. modsatte, hele blade og hos os røde blomster i ensidige klaser.

1. *O. litoralis* Fr. *O. simplex* (Hartm.) Krok.

Stengelen teml. tynd, alm. udelt eller nedtil med nogle korte grene, 1—3 dm. høi, spredt haaret. Bladene æglancetformede, butte, lidt kjødfulde, rundtandede. Blomsterklassen spredt-blomstret. Bægerets flige butte, $\frac{1}{3}$ kortere end den udrandede kapsel. ☉. 6—7.

Fugtige strandenge ei sj. fra Hvalerne til Flekkefjord.

2. *O. rubra* Gilib.

Stengelen oftest mangegrenet, stivhaaret, 2,5—5 dm. høi, grovere end hos foreg. Bladene lancetformede—linje-lancetformede, spidse, ved grunden bredere, fjernt og teml. skarpt tandede. Blomsterklassen tættere end hos foreg. Bægerets tænder 3kantede, spidse, af ængde med den ei udrandede kapsel. Kronen kjødrød. ☉. 7—9.

Omfatter en sommer- og en høstform, mellem hvilke der dog findes overgangsformer.

* *verna* Bell. Stengelens grene idgaaende i en spids vinkel, imellem de øverste grene og hovedaksens nederste blomst oftest ingen blade. Støttebladene længere end blomsterne. 7—midten af 8.

* *serotina* Rchb. Stengelens grene idgaaende i en ret vinkel, oftest 1—4 blade indskudte mellem de øverste grene og hovedaksens nederste blomst. Støttebladene kortere end blomsterne. Midten af 8—9.

Strandkanter, enge og agre, ofte angt fra stranden, især i den sydlige og sydøstlige del af landet. Paa kunstige enge og i agre vistnok ofte tilfældig indført; dette er ialt tilfældet ved Bergen og Trondhjem, rimeligvis ogsaa ved Kristianssand samt i Vestre Slidre. Undertiden forekommer den ogsaa paa ballæsttomter, f. eks. i Mandal. * *verna* er maaske almindeligere end * *serotina*, der kun kjendes fra nogle faa lokaliteter (Asker, Sandefjord).

10. *Bartschia* L.

Bægeret klokkeformig rørformet, næsten regelmæssig 4fliget. Kronen læbedannet med hjelmdannet, helrandet overlæbe og 3fliget underlæbe med omtrent lige store flige. Støvdragerne 4, tomæggtige med 2rummede, nedtil ligeformig brodspidsede støvknapper.



Odontites rubra.

**Bartschia alpina.**

a. Bæger med støvvel; b. blomst; c. krone, opskaaret.

leuca sj. i de nordligste egne, f. eks. Ofoten og Alten.

11. **Alectorolophus** (Haller¹⁾). Engkall. Pengegræs. *Rhinanthus* L. p. p.

Blægeret sterkt bugformig opblæst, sammentrykt fra siden, 4tandet.

Kronen læbedannet; overlæben hjelmdannet, sammentrykt, i spidsen 2tandet, underlæben flad, 3lappet. Støvdragerne 4, tomægtinge, kortere end kronen, med haarede, nedtil næsten butte støvknapper. Kapselen fladtrykt, næsten kredsround, opspringende med to klapper, flerfrøet. Frøene flade, alm. omgivne af en hindeagtig vingekant.

Teml. høje, slanke, halvsnyltende urter med firkantet stengel,

Arret næsten hovedformet. Kapselen 2rummet, 2klappet. Frøene talrige, ovale eller ægdannede, sammentrykte, med 8—12 ribber, hvoraf de paa ryggen er vingeformig udvidede.

Mindre urter, oftest af mørkgrøn farve, med modsatte, hele blade og alm. violette blomster i de øvre bladhjørner.

1. *B. alpina* L.

Haaret. Bladene modsatte, siddende, ovale eller ovalt ægformede, grovt rundtandede. Blomsterne i endestillet aksformet klase. Kronen violet. Støvdragerne meget sterkt uldhaarede, omtrent af kronens længde. Den øvre del af planten violet anløben. Sortner ved tørring. 24. 6. 8.

Sj. kan helbladene være grønne og blomsterne gulhvide (f. *ochroleuca* Bl. N. Fl.).

Fugtige enge, ller, alm. i fjeldegnene gennem hele landet, fra de subalpine barskove, sjelden og især i kystegne lavere, op til og over vidjegrænsen. f. *ochro-*

**Alectorolophus major.**

a. krone, opskaaret; b. støvvel; c. kapsel; d. frø.

¹⁾ Universitetets norske materiale er gennemgaaet af inspektør C. H. Ostenfeld, Kjøbenhavn.

modsatte blade og teml. store, gule blomster i akslignende, spredt blomstret klase.

1. *A. major* (Ehrh.) Rehb.

Opret. Bladene modsatte, lancet- eller linje-lancetformede, tandede. Blomsterne i endestillet aks. Høibladerne og bægeret gulgrønne, de øvre næsten rudeformede. Kronen lysgul, med krumt rør, overlæben med to aflange, violette tænder. Griffelen glat, tilsidst fremragende. Frøene alm. vingede. ☉. 6—9.

Omfatter mange former, der kan sammenfattes under to hovedarter, hvoraf den ene blomstrer først paa sommeren, den anden senere.

* *typicus* Neum. Stengelen med spidsvinklet udgaaende grene, der er kortere end hovedaksen, strakte stængelled og ingen eller 1 bladpar mellem øverste forgrening og nederste blomster paa hovedaksen. 6—7.

En smalbladet form er *f. turfusus* Neum.

En teml. udpræget form, der af Ostenfeld opstilles som egen art, er *f. apterus* Fr. Den har talrige, lange, skraat opstigende grene, der dog er kortere end hovedaksen, hvorved hele planten faar et pyramideformet udseende. Stængelbladene er omtrent af længde med stængelstykkerne, tæt og regelmæssig tandede. Frøene er vingeløse.

* *serotinus* Sterneck. Stængelens grene retvinklet udgaaende, ofte tilsidst buetformig bøiede og ragende op over hovedaksen, stængelledene korte, oftest 3—flere bladpar mellem de øverste grene og hovedaksens nederste blomster. Bladene alm. smalere og kortere, blomst og frugt ofte noget mindre end hos den foregaaende underart. 8—9.

Fugtige enge fra havet til og undertiden noget over bartræernes grænse, alm. især i den sydøstlige del af landet, derimod sj. vestenfjelds og synes ganske at mangle paa havkanten i Bergens stift. * *serotinus* kjendes kun fra Drøbak, *f. apterus* fra Kristianssand og Lister (i agre), *f. turfusus* fra Tvedestrand.

2. *A. minor* (Ehrh.) Wimm. et Grab.

Ligner foreg., men skilles ved spædere vækst, skiddent grønne eller violet anløbne høiblade og bæger, mere faablomstret aks, ret kronrør, overlæbens tænder kortere, hvide, sj. violette (*f. vitulatus* Gremli), mindre tydelig udrandet kapsel, indesluttet, i spidsen haaret griffel; kronen brungul, mindre end hos foreg. ☉. 6—9.

Ogsaa af denne art gives der to underarter, som i karakterer og blomstringsid svarer til de under foregaaende art anførte:

* *typicus* Neuman, svarende til *A. major* * *typicus*.

* *stenophyllus* Neuman, svarende til *A. major* * *serotinus*.

En tredje udpræget underart forekommer tilfjelds og nordpaa:

* *groenlandicus* (Ostenfeld). *B. groenlandicus* Chabert et *A. borealis* Sterneck. Stengelen teml. høi, enkelt eller med faa, opadrettede grene. Bladene større og bredere end hos de foregaaende underarter, bredt-æggrundt lancetformede, grovt tandede med udstaaende sagtænder. Høibladerne glatte eller især i randen spredt haarede, med brodspidsede tænder. Bægeret stort (13—25 mm. langt, hos de to andre underarter 10—12 mm.), glat eller sj. med enkelte korte haar paa udsiden og med haarede kanter. Kronen lysgul med undtagelse af de to smaa tænder nedenfor overlæbens spids. Kapselen stor, 10—15 mm. lang (hos de to andre underarter omtr. 7 mm.), frøene vingede. Hele planten, især

dens øvre del har en gulgrøn farve, næsten som hos *A. major*, uden det violette anstrøg, der ellers er saa karakteristisk for *A. minor*.

Fugtige enge alm. gennem hele landet til Magerøen og Sydvaranger. * *stenophyllus* kjendes kun fra Hjertøen ved Molde, f. *groenlandicus* forekommer ifølge Ostenfeld tilfjelds og nordpaa, navnlig synes den i Finmarken ganske at fortrænge de andre former.

12. *Pedicularis* L.

Bægeret bugformig opblæst, med uregelmæssig 3—5tandet eller 2læbet krave, hvis overlæbe er udelt eller 2tandet, underlæben 5tandet. Kronen læbedannet eller næsten maskedannet; overlæben hjelmdannet, sammentrykt, but eller udløbende i et neb, underlæben 2lappet. Støvdragerne tomægtsige; støvknapperne butte eller spidse ved grunden. Kapselen 2rummet, 2klappet, med flere, men ei talrige, ægformig trekantede frø i hvert rum.

Halvsnyltende, større eller mindre urter med spredte eller kransstillede, lappede—fligede blade og gule eller røde blomster i endestillet aks eller klase.

Oversigt over arterne.

- A. Kronen lukket, gul *P. Sceptrum* Carolinum 7.
B. Kronen åben.

I. Overlæben i spidsen 2tandet eller udrandet.

- a. Toaarige lavlandsplanter med tyk pælerod, finnede blade og alm røde blomster.

1. Stengelen enlig, grenet. Bægeret 2læbet. Kronens over- og underlæbe lige lange. *P. palustris* 1.

2. Stenglerne flere, udelte. Bægeret 5tandet. Kronens overlæbe meget længere end underlæben. *P. silvatica* 2

- b. Fleraarig fjeldplante med fin, krybende rodstock, finnet fligede blade og lysgule blomster med nebførmig forlænget overlæbe. *P. lapponica* 3.

II. Overlæbens spids hel. Fjeldplanter.

- a. Med pælerod og finnet fligede stengelblade. Kronen lysrød, ensfarvet.

P. hirsuta 6.

- b. Uden pælerod, med kjødfulde rodrevler, finnet fligede stengelblade. Kronen brandgul og mørkrød.

1. Bægerfligene nedtil randhaarede. Kronens overlæbe med afsmalnende, kloformig spids. *P. Oederi* 4.

2. Bægerfligene glatte. Kronens overlæbe med jevntyk, ret spids.

P. flammula 5.

- a. Kronen læbedannet.

- α. Overlæben (hjelmen) i spidsen udrandet eller totandet.

1. *P. palustris* L. Lusegræs. Iglegræs. Myrklæg.

Stengelen opret, alm. fra grunden eller nedenfor midten grenet, ved grunden forsynet med visnede, bladløse, butte skeder (lavblade). Bladene finnede, fligede, finnerne halvfinnede. Blomsterne i bladede, aksformede, endestillede klaser. Bægeret 2læbet. Kronen rosenrød, sj. hvid (f. *ochroleuca*).



Pedicularis palustris.
a. Blomst; b. støvvel; c. kapsel.

æstet.); hjelmen af under-
æbenslængde. Kapselen
med et neb i spidsen,
sængere end bægeret.
Frøene sortbrune, ægfor-
nede, dybt furede paa
angs. ☉. 6—8.

Sumpige enge, myrer,
alm. gennem hele landet
il Fron 69° 44'. Længere
nord spredt til Næverfjord
ved Hammerfest 70° 26',
Porsanger, Nord- og Sydvar-
anger samt i indre Fin-
narken. Fra havet op til
og over birkegrænsen.

2. *P. silvatica* L.

Stenglerne udelte, alm.
flere, opstigende og ved
grunden omgivne af udelte,
tandede, aflangt ovale
avblade. Bladene som
hos foreg. (undertiden 3dob-
belt finnede). Blomster-
standen alm. mindre fjern-
blomstret end hos foreg.
Bægeret 5tandet med fint
finhaarede tænder. Kron-
en rosenrød, sj. hvid, med længere rør end hos foreg.; hjelmen
sængere end underlæben. Kapselen med et neb nedenfor
len afrundede top, kortere end bægeret. Frøene ovale, i
risk tilstand blegt gulbrune, med en fremstaaende, bleg,
svampagtig kam og en mørk kimplet, svagt grubede. ☉
eller ☉. 6—7.

Fugtige enge, lyngmark i de sydligere kystegne fra Smaa-
enene, (men ei ved Kristiania) til Bjugn nord for Trondhjems-
jordens munding (63° 45'), teml. alm. fra havet op til ca. 600
n. o. h.

3. *P. lapponica* L.

Fin, krybende rodstock. Stengelen opret, udelt, kort finhaaret.
Bladene halvfinnede med smale, tandede flige. Klasen ende-
tillet, tætblomstret, næsten hovedformet; støttebladene næsten
løvbladlignende. Kronen vellugtende, bleggul—hvidagtig.
Kapselen dobbelt saa lang som bægeret. Frøene sortbrune,
aflange—ovale, med en længdefure, uden tydelige gruber. 24.
—8.

Sumpige steder i fjeldegnene alm. fra Tin 60° til Magerøen
1° 10' og Sydvaranger; fra birkebeltet til op i lavbeltet, sjelden
avere end bartræernes grænse.



Pedicularis silvatica.

a. Bæger; b. blomst; c. krone, udbret-
tet; d. bæger, udbrettet; e. kapsel.



*Pedicularis
lapponica.*

β. Overlæben hel.

4. *P. Oederi* Vahl.

Rodtrevlerne kjødagtig fortykkede. Opret. Bladene stilkede, finnede; finnerne tandede, de nedre rettede bagud. Blomsterne i tætblomstret aks, (de nederste stilkede), støttede af blade, som er mindre end stengelbladene, men af samme form som disse. Kronen mørkgul, hjelmen oventil rødbrun, fra en bredere grund afsmalnende til en noget frembøiet top. Griffelen tilsidst fremragende. Frøene næsten valseformede, noget krumme, tørre gulbrune. Glat eller især oventil hvidagtig uldhaaret. 24. 6—8.

Sumpige steder i fjeldegnene fra Hallingskarven til Stjørdalen og Meraker, 63° 30', ei sj.; fra birkebeltet op i lavbeltet, sj. nedenfor furugrænsen.

5. *P. flammæa* L.

Lig foreg., men lavere af vekst. Bladfinnerne mere nærstaaende. Kronen med mørkgul underlæbe og mørkrød hjelm, som er jevntykk overalt og har en ganske but, frembøiet top; griffelen ei fremragende. Frøene næsten rette og valseformede, i frisk tilstand lysbrune, tørrede hvide. 24. 7.

Sumpige steder i fjeldegnene m. sj. fra Balvand i Salten 67° til Lyngen og Reisdalen 69° 48'.

6. *P. hirsuta* L.

Rodtrevlerne kjødagtig fortykkede. Stengelen udelt, oventil hvidagtig uldhaaret. De grundstillede blade stilkede, finnede med tandede finner, hvoraf de nedre bagudrettede, de paa stengelen siddende eller med en bred, vinget stilk, halvfinnede med korte, udstaaende eller fremadrettede, tandede afsnit, som ei dækker hverandre. Aksene endestillede, tætblomstrede, støttebladene af stengelbladenes form. Kronen lyst rosenrød, hjelmen jevntykk, opret, aldeles but, indesluttende hele griffelen. Frøene ovale—aflange, rødbrune. 24. 6—7.

Sumpige steder i vidje- og lavbeltet, sj. paa fjeldene i Nordland og Finmarken fra Balvand i Salten 67° til Alten og Talvik 70°.

b. Kronen maskedannet.

7. *P. Sceptrum Carolinum* L.

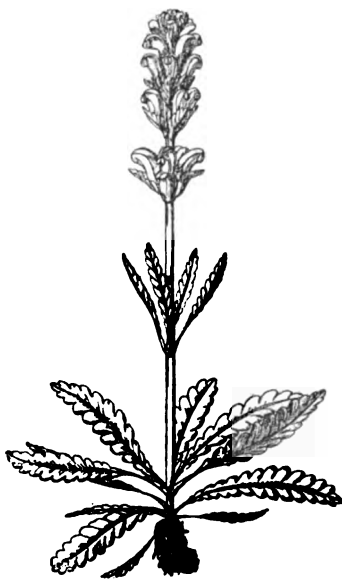
Stengelen opret, udelt, 0,3—1 m. høi, faabladet eller bladløs. Bladene stilkede, finnede eller halvfinnede, glatte, de grundstillede i roset, de paa stengelen alm. i 3—4bladet krans. Blomsterne i omtrent 3blomstrede kranse, samlede i endestillet hoved eller aks, alm. med søgformede høiblade. Kronen stor, lysgul med lukket svelg, underlæbens flige røde, hjelmen

out. Frøene dybt grubede, bleggraa. Grovere end de foreg. arter. 24 7—8.

Fjeldtrakter paa fugtige enge, fjeldlier, krat ved elvebredler hist og her østenfjelds og nordenfjelds: Trygstad i Smaalenene, Telemarken 59° 30' — Magerøen 71° og Sydvaranger; stiger op over birkegrænsen, underiden næsten til vidjegrænsen, i de nordlige trakter ned til havets overflade ellers sj. ved elvebredlerne ned til lavere egne.

13. *Melampyrum* Tournef. Marimjelde.

Bægeret rørformig klokkedannet, ei opblæst, 4fliget eller 4tandet. Kronen 2læbet eller næsten maskelannet. Overlæben sammentrykt, hjelmdannet, med tilbagerullet, underlæben 3lappet, 2puklet. Støvdragerne 4, 2mægtige. Støvnaprømmene nedtil brodspidsede. Kapselen skjævt ægformet, 2klappet, med 1—2 frø i hvert rum. Frøene næsten trekantet ægformig aflange.



Pedicularis Sceptrum Carolinum.

Oprette, middelhøje, halvsnyltende urter med modsatte, oftest smale og helrandede stengelblade og kortstilkede, hos os oftest gulagtige blomster i endestillede, spredtblomstrede klaser.

a. Støttebladene flade, helrandede eller med faa (1—6) tænder ved grunden. Blomsterne i fjerntblomstrede klaser.

1. *M. pratense* L.

Stengelen opret, glat eller sparsomt haaret, 10—40 cm. høi. Bladene modsatte, ægformig lancetformede—linjeformede, med afrundet eller tilspidset grund. Blomsterne vandret udstaaende, paa stilke, der er kortere end bægeret, parvise, ensidige. Støttebladene ved grunden med 1—6 linjeformig sylspidsede tænder, undertiden helrandede. Bægeret 2—3 gange kortere end kronrøret, med sylformede flige, der er længere end røret, oftest mere eller mindre smaa haaret. Kronen med ret, lidt efter lidt udvidet rør og halvt tillukket svelg, oftest nedtil lysere, op til mørkere gul. Kapselen dobbelt saa lang som bægeret. ☉. 6—8.

Kronens farve varierer meget, undertiden rent gul (f. *luteum* A. Bl.) eller med hvidt rør og to rødlige pletter ved grunden af underlæbens pukler (f. *albidum* A. Bl.). Ogsaa i andre henseender meget formrig. Formerne kan maaske efter Kerner i Osterr. botan. Zeitschr. XX 1870 p. 271 og Wettstein: Untersuchungen über den Saisondimorphismus im Pflanzenreich, Wien 1900) bedst deles i 2 hovedformer, der dog forbindes ved mellemformer:

* *typicum* Beck. *M. pratense* L. (verum) Kerner. *M. pratense* 3 *foliatum* Neum. Stengelen i regelen stivere opret end hos følg.,

ugrenet eller med faa, oftest korte, skraat opstigende—oprette grene. Stengelstykkerne faa (alm. 2—4) og langstrakte. Imellem øverste forgrening og hovedstengelen nedste blomster findes der i regelen intet bladpar. Bladene gaar jevnt over i støttebladene. Disse er teml. brede og ovenfor grunden forsynede med alm. 1—2 oftest teml. grove tænder. Blomsterparrene er mere adskilte end hos følg. hovedform og kortere end sine støtteblade. Kimbladene alm. længe paasiddende. Kronen er oftest lyst gulhvid.

Varierer meget. En frodigere form har teml. brede stengelblade og støtteblade; navnlig kan de sidste være teml. store og grove og ved grunden have 2—3 grove og lange tænder. Grenene kan være teml. lange og næsten af hovedaksens længde, men de er altid skraat opstigende, stengelstykkerne er stærkt forlængede, og blomsterne sidder umiddelbart ovenfor øverste forgrening (f. *crassum*). Paa mager jord, især paa myre og tilfjelds, forekommer en spædere form (f. *tenerum*) med smalere stengelblade og støtteblade, de sidder kun med 1 par tænder paa hver side eller ganske helrandede (f. *integrissimum* Döhl p. p.), ugrenet stengel eller med 1—2 meget korte grene. Tilfjelds over birkegrænsen er denne form ofte oventil rødlig anløben og kronens rør rødligt eller hvidt med røde pletter ved grunden af underløben (hertil hører som oftest f. *albiflorum* A. Bl.).

* *vulgatum* (Pers.) *M. commutatum* Tausch. *M. pratense* 1 *bractedum* Neum. Stengelen oftest mere udbredt, med flere grene, der er ret udsperrede eller buetformig opadbøiede og i høide ofte naaer over hovedstengelen. Forgreningerne begynder længere nede, og stengelstykkerne er kortere end hos foreg. underart; oftest er der flere bladpar mellem øverste forgrening og hovedstengelen nederste blomster. Støttebladene er alm. skarpt adskilte fra de almindelige stengelblade, idet de paa hver side har 2—7 tænder, de øverste er næsten stjerneformede og kortere end blomsterne, hvis par især optil er langt mere nærstaaende end hos foreg. Kronen er oftest rent gul eller med gulhvidt rør.

Ogsaa hos denne form kan bladene variere meget. En yderlighedform har bredt æggrundt lancetformede blade (f. *ovatum* Spenn.). Hertil slutter sig f. *digitatum* Schur med talrige, meget lange og ofte igjen stærkt forgrenede grene, der naaer over den ofte stærkt reducerede hovedstengel, og store, langfligede støtteblade; vokser mest i skyggefulde skove. En mere smalbladet form, der ofte forekommer paa myre, er f. *lanceolatum* Spenn. (f. *paludosum* Gaud., f. *turfosum* Juratzka). En stærkt udsperret grenet, smalbladet form med svagt tandede til utandede støtteblade er f. *divaricatum* Kern. in herb. (Hertil slutter sig f. *montanum* Johnst., f. *integrissimum* Döhl p. p.) Ofte har den sidsnævnte form rødlige blomster (f. *purpureum* Hn.). Disse smalbladede myrformer nærmer sig meget de tilsvarende myrformer af foreg. underart og kunde maaaske (som oftere i herbarier) forenes med disse som en egen underart (under navn af * *paludosum* Gaud.).

Alm. i skov og blandt lyng gennem hele landet til Magerøen og Sydvaranger fra havet til og undertiden noget over birkegrænsen; * *typicum* er tilfjelds og i de høiere skovtrakter almindeligere end * *vulgatum* og synes nordpaa næsten ganske at fortrænge denne.

2. *M. silvaticum* L.

Lavere end foregaaende. Stengelen alm. spædere, 7—20 cm. høi, oventil tvesidig haaret. Bladene lancetformede—linjeformede. Blomsterne opret udstaaende, parvise, parrene indbyrdes fjernstaaende. Støttebladene alm. af samme form som stengelbladene. Bægeret til nedenfor midten delt i næsten sylformede afsnit, der er kortere end røret og ofte omtrent af længde med kronrøret. Kronen oftest mørkere gul, med kort rør, der pludselig ud-

ides til et vidt aabent svelt. Kapselen tilsidst nedbøiet, kortere end eller af længde med bægeret. ☉. —8.

Ogsaa af denne art kan der (overensstemmende med Kerner og Wettstein l. cc.) opstilles 2 hovedtyper, der dog ofte hos os er skarpt afgrænsede.

***laricetorum** (Kerner). Er en lil *M. pratense* ***typicum** svarende form med ugrenet eller svagt grenet stengel med skraat opstigende grene, lange stengelstykker og alm. uden blade mellem øverste forgrening og hovedaksens nederste blomster. Støttebladene er teml. tykke, ovenfor liden kileformig afsmalnende grund eml. brede og der forsynede med —flere par tænder. Bægertænderne er forholdsvis bredere og større end hos følg. hovedform.

Varierer betydelig i størrelse. Spæde eksemplarer er omtrent ganske ugrenede og har kun 1—2 par meget korte grene og smalle, svagere tandede støtteblade, f. *gracile*. Froligere eksemplarer er teml. grove og har under iden teml. lange, skraat opstigende grene (hertil hører β *intermedium* Westerlund). En form med mørkviolet bæger og helblade samt orangeifarvet krone er f. *alpinum* A. Bl., maaske = f. *bicolor* Behm.

***tenuifolium**. *M. silvaticum* Kerner. Svarer til *M. pratense* *vulgatum* i henseende til de talrigere og ret udstaaende—bueormig opstigende grene, kortere stengelstykker og flere bladpar mellem de øverste grene og hovedaksens nederste blomsterpar. Støttebladene og de almindelige stengelblade ligner mere hinanden, er smalle og tyndere end hos foreg. underart, alm. uden, sjældnere med 1—2 par tænder ved grunden.



Melampyrum cristatum.
a. Bæger og kapsel; b. blomst.



Melampyrum silvaticum.
a. Blomst; b. bæger med kapsel.

Alm. i skove til Hammerfest, derfra spredt til Hopseidet (71°) og Sydvaranger. ***laricetorum** i fjeldtrakter og nordpaa langt almindeligere end den anden hovedform, f. *alpinum* hist og her i fjeldtrakter.

b. Blomsterne i tætblomstrede aks med kamformig tandede, op til sammenfoldede støtteblade.

3. *M. cristatum* L.

Bladene modsatte, helrandede, linjeformede eller linje-lancetformede. Blomsterne i tætblomstrede, ei ensidige, firkantede aks. Støttebladene i sin nedre del sterkt udvidede og

opad sammenfoldede, deres udvidede del i randen rødviolet og forsynet med tætstaaende, ulige store, randhaarede tænder. Kronen lysrød med hvidgul underlæbe. C. 7.

En sjældnere form har bleggule hælblade og blomster (f. *pallens* Hartm.).

I skov og krat især i Kristiania stifts laveste dele, fra Tjalling ved Larvik og Onse i Smaalenene op til Kristiania; ved Porsgrund og paa Jomfruland ved Kragerø. * *pallens* kun paa Hovedøen ved Kristiania og i Onse i Smaalenene.

93. familie OROBANCHACEAE Rich.

Blomsterne alm. tokjønnede. Bægeret oftest rørformet, 2—5 tandet. Kronen med tydeligt rør, 2læbet med helrandet eller 2lappet overlæbe, underlæben 3lappet, i svelget oftest med pukler. Støvdragerne 2mægtige. Støvnapperne opspringende efter længden, ved grunden ofte med 2 brodde. Frugtknuden oversædig, 1rummet, 2klappet, hver klap med 2, ofte sammenflydende frøstole. Griffelen 1. Frugten en kapsel, med talrige frø. Insektbestøvning. Snylteplanter uden bladgrønt, kun med skjælformede blade.

Hos os kun 1 slekt.

Lathraea L. Skjælrod.

Bægeret klokkeformet, 4fliget. Kronen 2læbet, overlæben hel, underlæben 3lappet. Ved grunden af frugtknuden findes en gulagtig kjertel. Arret hovedformet. 2lappet. Kapselen aabnende sig i toppen med 2 klapper, med parvis forenede frøstole.

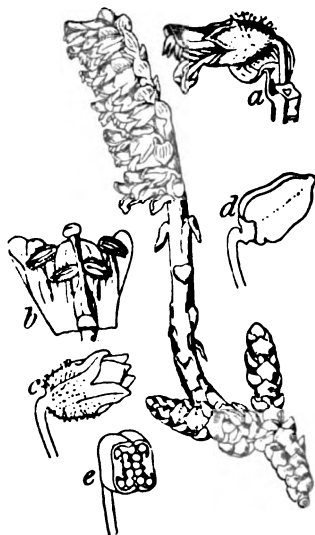
Rødlige snylteplanter med skjælformede blade og læbeformede blomster i ensidig klase.

Slegten regnes af flere forfattere, saaledes i Bl. N. Fl., til *Scrophulariaceae*.

L. squamaria L. Skjælrod.

Rodstocken tæt klædt med brede, ovale, hvide skjæl; rødderne ved sugeskiver fæstede til rødderne af løvtrær. Den overjordiske del af planten lyst rosenrød (sj. hvid, f. *nivea* M. Bieb.) ved tørring sort. Stengelen kjødagtig, med fjerntstaaende, skjælformede blade. Klase endestillet, ensidig, i begyndelsen nikkende, med bredt ægdannede støtteblade. Bægeret og kronens overlæbe rosenrøde, underlæben hvid. 24. 5.

Snyltende, især paa roden af oretrær, ei alm. i de sydlige, laveste egne fra Arendal og Fredrikshald op til Lillehammer; skjærgaarden søndenfor Bergen, Kvinherred. f. *nivea* i Asker.



Lathraea squamaria.

a. Blomst med støtteblad; b. blomst, aabnet; c. kapsel med bæger; d. kapsel, e. samme, gennemskåret paatvers.

94. familie LENTIBULARIACEAE Rich.

Utricularidaceae Endl.

Blomsterne fuldstændige, uregelmæssige, undersædige. Bægeret vedvarende, næsten 2bladet eller 5delt, 2læbet. Kronen let affaldende, læbedannet eller maskedannet, forsynet med en spore. Støvdragerne 2, fæstede til kronrørets grund, med 1rummede støvknapper. Frugtknuden 1rummet, med en midtstillet, fri, kugleformet frøstol og talrige frøemner. Griffelen kort eller manglende. Arret skjævt tragtformet eller 2læbet, med meget liden overlæbe og udvidet, blædeformet underlæbe. Frugten 1rummet, flerfrøet, kapselagtig, klappet eller uregelmæssig opspringende. Frø uden frøhvide. Insektbestøvning.

Sump- eller vandplanter med hele eller findelte blade, hvis afsnit undertiden er omdannede til blærer. Ingen biblade. Fanger og ernærer sig af insekter og andre smådyr.

1. *Pinguicula* Tournef.

Bægeret 5fliget, 2læbet, med 3 opad- og 2 nedadrettede flige. Kronen 2læbet, med kort rør, ved grunden med en spore, svelget i aaret, gabende, overlæben 2lappet, kortere end den 3fligede underlæbe. Støvdragerne 2, med paatvers opspringende knapper. Kapselen aabner sig ovenfra paalangs med 2 klapper. Spirer med kimblad.

Sumpplanter med rosetstillede blade ved grunden og enlige blomster paa bladløse skafter. Bladene er besatte med klæbrige kjertelhaar, der tjener til at fastholde insekter.

1. *P. vulgaris* L. Tættegræs.

Bladene grundstillede, i roset, gulgrønne, ægdannet eller ellipsoide ovale, i kanten indbøiede, slimede. Blomsterstilkene (1—flere) sedentil undertiden næsten flatte, oventil mere eller mindre kjertelhaarede. Blomsterne 1- eller 2-læbede. Kronen mørkblaa, med flangt ovale flige. Sporen syldannet, næsten ret, alm. omtrent af kronens halve længde. 4. 6—8.

Varierer i henseende til kronens størrelse og fligenes antal i underlæben; undertiden med flere sporer. Kronen kan sj. være tolet med hvid læbe (f. *bicolor* Nordst.).

Sumpenge, myre, alm. gennem hele landet til Nordkap og Sydvaranger, fra havet undertiden næsten til idjegrænsen.

2. *P. alpina* L.

Lig foreg., men blomsterstilkene 1-lede flatte eller med faa, spredte kjertelhaar; kronen hvid, underlæben, svelget og sporen citrongule, fligene sorte; sporen meget kortere end kronen, kegledannet, fremadbøiet. 4. 7—8.



Pinguicula vulgaris.

a. Bæger; b. krone, opskaaet; c. støvdrager og støvvei; d. kapsel, gennemskaaet paalangs.



Pinguicula villosa.

flige tildels er omdannede til blærer, der lukkes med et laag og tjener til at fange smaa vanddyr. Blomsterne er maskeformede og sidder i en spredtblomstret klase.

a. Bladene ensartede, 2—3 gange kamformig finneede, med i kanten fjernt smaa piggede, haarformede, nerveløse afsnit og blærer ved grunden af disse.

1. *U. vulgaris* L.

Stengelen nedsænket. Alle blade ensartede, 2—3 gange kamformig finneede med haarformede finner uden tydelige nerver, finnerne i kanten med syldannede smaa pigge; blærerne ved finnernes grund. Blomsterskafte opret, under blomstringen ragende op over vandet, med en alm. 6—10-blomstret klase. Blomsterstilkene tilsidst udstaaende eller tilbagebøiede. Kronen æggul, overlæben med en rødstribet gane, som omtrent er af overlæbens længde; sporen noget ud-

Sumpige steder, alm. i de nordligste egne syd over til Saltdalen; længere syd sjelden: Aalen, Røros, Kvikne, Tolgen. Nordpaa fra havet op i vidjebeltet.

3. *P. villosa* L.

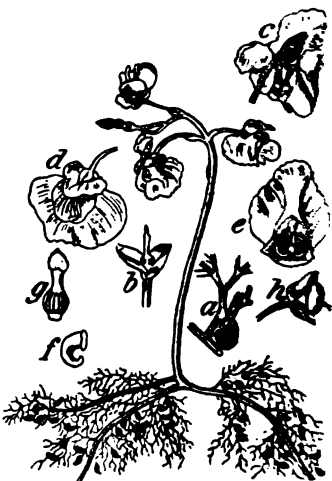
Meget mindre og spædere end foreg. Bladene 2—3, ovale. Blomsterstilk enlig, nedentil tæt bedækket af lange, krusede, oventil af kortere, alm. kjertelbærende haar. Kronen meget liden, blegt violet med mørkere aarer, sporen syldannet, ret, af kronens længde. 24. 7—6.

Især i den subalpine region (de høiere barskove og birkebeltet) paa sphagnuntuer i myrene ei alm. fra Vang i Valdres 60° 50' og Lillehammer til Tanen 70° 29' og Sydvaranger.

2. *Utricularia* L. Blærerod.

Bægeret dybt 2delt. Kronen 2læbet, med utydeligt rør, ved grunden med en spore. Overlæben kortere end den hele, store, med en 2lappet svulst (gane), forsynede underlæbe. Støvdragerne 2, med i spidsen sammenstødende knapper, som aabner sig paalangs. Kapselen uregelmæssig opspringende paatvers oven for grunden. Spirer ved flere, rosettillede blade, overvintrer ved vinterknopper, der er dannede af sammenhobede blade.

Vandplanter med findelte blade, hvis



Utricularia vulgaris.

a. Bladafsnit med blære; b. bæger med støvvel; c., d. blomst bagfra og forfra; e. overlæbe; f. støvdrager; g. støvvel; h. kapsel med bæger.

taaende fra underlæben og omtrent af dennes længde. 24. —8.

Stille ferskvand, paa mudret bund, hist og her, især østenfjelds, fra Lister til Laurgaard i Gudbrandsdalen, vesten- og nordenfjelds m. sj. indtil Porsanger (ca. 70°) og Sydvaranger.

A n m. En nærstaaende art, hvortil maaske sterile eksemplarer, navnlig fra Vestlandet, er at henføre, er *U. neglecta* Lehm. Den er spædere end *U. vulgaris*, har opret udstaaende blomsterstilke, overlæben er dobbelt saa lang som ganen, sporen tiltrykt til underlæben og omtrent halvt saa lang som denne. Kronen er lysere gul.

b. Bladene uensartede, nogle tredelte med mere eller mindre tydelig fladtrykte, gaffeldelte afsnit og med eller uden blærer, andre blærebærende, men uden normale bladafsnit.

a. Bladafsnittene i randen smaapiggede, lnervede.

2. *U. intermedia* Hayne.

Bladene to slags: nogle grene bærer faafinnede blade, hvor alle finner er omdannede til blærer; andre har normale blade uden blærer; disse blade er tredelte med gjentaget gaffeldelte afsnit, som er noget fladtrykte, med temmelig nærstaaende smaapigge i randen og tydelig lnervede. Skaftet 2—4-blomstret. Kronen svovlgul med orangefarvede striber; overlæben helrandet, omtrent af ganens dobbelte længde; sporen spids, tiltrykt til underlæben. 24. 7—8.

Stille ferskvand hist og her til Porsanger og Sydvaranger; fra havet op til furegrænsen.

3. *U. ochroleuca* Hartm.

Lig foreg., men skilles ved: spædere vækst, blæerne dels paa normale blade, dels paa forøvrigt bladløse grene, sporen but og udstaaende. Kronen blegt skiddengul. 24. 7—8.

Antages af flere forfattere for en bastard mellem foregaaende og følgende art.

Paa lignende lokaliteter som foreg., neppe sjelden, men rime- ligvis overseet, saavel østenfjelds (Are- mark, Kristiania, Modum, Tønsberg, Kragerø) som nordenfjelds (Bjørnør, 64° 9'), maaske ogsaa vestenfjelds.

β. Bladafsnittene uden smaapigge i randen og uden tydelig nerve.

4. *U. minor* L.

Meget finere og spædere end de foreg. Bladene ensartede, gjentaget tvedelte, med haarfine, ikke nervede eller fladtrykte, ikke smaapiggede, ved grunden blærebærende afsnit. Klasen alm. 2—5-blomstret. Kronen skiddent bleggul, med brun- stribet gane, som er omtrent af overlæbens længde og omtrent halvt saa lang som underlæben. Sporen meget kort og but. 24. 6—8.

Ei sj. i stille ferskvand og myre indtil Søreen ved Hammerfest (70° 29') og Syd- varanger, fra havet op i de subalpine egne.



Utricularia minor.

a. Underlæbe; b. støvvel, c. blære; d. bladafsnit med blærer.

30. række **Plantagináles** Engl.

Blomsterne 4tallige med 1 støvbladkreds. Kronen altid samblad. Frugtbladene 2, sammenvoksede, eller 1, oversædige. Oftest urter med alm. spredte blade.

Kun 1 familie.

95. familie **PLANTAGINÁCEAE** Juss.

Blomsterne regelmæssige, oftest tokjønnede, undersædige. Bægeret alm. 4delt med 4, noget ulige store afsnit, vedvarende. Kronen hindeagtig, alm. 4delt med lige udstaaende afsnit, med taglagt knopleie. Støvdragerne 4, omtrent lige lange, afvekslende med kronens afsnit, i knopleiet indbøiede, senere langt fremragende. Støvknapperne 2rummede, med indad paalangs opspringende rum, bevægelige. Frugtknuden dannet af to frugtblade, oftest 2rummet, undertiden ved falske skille vægge 4rummet, sj. 1rummet, med 1—flere frøemner i hvert rum. Griffelen endestillet, forlænget, i sin øvre del arbærende, udelte. Frugten en paatvers opspringende kapsel, med 1—flerfrøede rum, sj. en nød. Kimen ret, i midten af en kjødet frøhvide. Vind- eller insektbestøvning.

Urter med oftest grundstillede blade og blomsterne i aks eller hoved.

1. **Litorélla** Berg.

Blomsterne enbo. Hanblomsterne paa enblomstrede stilke fra rodstocken, med 4delt bæger, rørformet krone med 4delt krave og

4, frie, langt udskydende støvdragere. Hunblomsterne 2—3 sammen, siddende ved grunden af hanblomsterstilkene, med alm. 3-bladet, ensidigt bæger og krukkeformet, 3—4tandet krone. Frugten en benhaard nød.

Vand- eller strandplante med rosetstillede, sylformede blade og uanseelige enblomster, hvoraf hanblomsten er isinefaldende ved de langt udskydende støvdragere.

1. ***L. uniflora*** (L.) Aschers.

L. júncea Berg. *L. lacústris* L. Bl. N. Fl.

Krybende rodstock. Bladene i rosetter, linjeformig sylformede. Hanblomsterstilkene noget kortere end bladene. Kronen hvid. Støvtraadene meget lange, med gule støvknapper. 2l. 6—8.

En steril, paa bunden af vandet voksende form, med tykkere, næsten trinde, stivt oprette blade er f. *isortoides* Bolle.

Ved bredden af tjern og ind-

Litorélla uniflora.
a. Hanblomst; b. hunblomst; c. frugt. sær ei sj. i de lavere egne til



Lurø (66° 26') og Vestvaagøen i Lofoten (68° 8'—10'). Ogsaa angivet for Senjen. Stiger op til 300—370 m. o. h.

2. *Plantago* L. Kjempe.

Blomsterne tokjønnede, hver med sit støtteblad. Bægeret 4delt. Kronen hindeagtig, rørdannet, med 4delt krave. Støvdragerne 4, fæstede til kronrøret, udskydende. Kapselen 2- (eller halvt 4-)rummet med 1—flere, skjoldformig fæstede frø i hvert rum, aabnende sig paatvers ved et laag.

Urter med alm. rosetstillede blade ved grunden og smaa, brune eller rødlige blomster i endestillet aks eller hoved paa et grundstillet skaft.

Stengelen er oftest utydelig. En tydelig stengel med modsatte blade har *P. ramosa*, se 4. anm.

Oversigt over arterne:

A. Bladene buenervede. Kronens rør glat.

I. Skaftet trindt, finstribet. Bladene ægrunde eller ovale—elliptiske.

1. Bladene oftest glatte. Støvknapperne brunrøde. Kapselen 8—16frøet. *P. major*. 1.

2. Bladene dunhaarede. Støvknapperne hvide. Kapselen 2—4frøet. *P. media*. 2.

II. Skaftet kantet og furet. Bladene lancetformede. . . . *P. lanceolata*. 3.

B. Bladene ligenervede, linjeformede, Skaftet trindt, ikke stribet. Kronens rør tæthaaret.

1. Bladene helrandede eller tandede, alm. glatte. Kapselen 2rummet. *P. maritima*. 4.

2. Bladene parfligede, stivhaarede. Kapselen 3—4rummet. *P. Coronopus*. 4. anm.

1. *P. major* L. Groblad. Veibred.

Bladene sægdannede eller elliptiske, glatte eller svagt haarede, med stilk omtrent af pladens længde. Skaftet af længde med eller noget længere end bladene, trindt. Akset forlænget, valseformet. Kronens krave gulbrun, røret glat; støvknapperne rødbrune. Kapselen mange- (8—10-) frøet. Frøene paa insiden flade. ☉, men alm. 24. 7—8.

Formrig. Som hovedformer kan (efter Beck Fl. v. Nieder-Österr. og Neum.) opstilles: *f. typica* Beck: bladpladen tyk, teml. but, bredt ægrund med tver—hjerterformet grund (sj. nedtil bugtet tandet—lappet), 7—9-nervet, 1—2 gange saa lang som bred, oftest næsten glat, med haaret stilk, akset linje—valseformet, 4—35 cm. langt, oftest længere end det oprette skaft; *f. intermedia* Gll.: bladene alm. udbredte paa marken, med tyk, alm. haaret, mere eller mindre tandet, 8—6-nervet, ægrund—oval, teml. spids plade med tver eller indbugtet grund, aksene teml. kort valseformede og buite, 1—4 cm. lange paa sterkt haarede, 8-formig opstigende skafter (en form heraf med sterkt tandet bladplade er *f. scopulorum* Fr.); *f. asidica* L.: bladene oprette, med tyndere, ægformig elliptisk plade, der smaalner af mod den lange og teml. fine stilk, alm. 8nervede, oftest glatte og helrandede—svagt tandede, aksene kort valseformede,



Plantago major.

a. Blomst; b. kapsel med bæger; c. kapsel gennemskåret paatvers.

1—4 cm. lange, spredtblomstrede, paa alm. teml. fine, oprette—opstigende skafter. Til den sidste form slutter sig *f. agrestis* Fr., en spæd, 1—2aarig form, *f. paludosa* Turcz. med stærkt tandede, 3—5nervede blade og noget forlænget aks, *f. minima* DC. (*f. nana* Tratt.), en dvergform med 3nervede, helrandede, meget kortstilkede blade og korte, 3—6blomstrede aks.

Hovedformen *typica* er m. alm. som ugræs, ved veie og beboede steder gennem hele landet til Loppen (70° 20'—21') og Kaafjord i Alten; stiger undertiden op lige til birkegrænsen; *f. intermedia* paa fugtig grund, saasom ved tjern, ei sj. f. eks. i Asker, Vaaler nær Moss, Jæderen, Lister, Sogn; *f. asiatica* sjældnere, især paa fugtig sandgrund; *f. agrestis* paa Jomfruland; *f. minima* Larkollen i Smaalenene, Ytre Holmedal i Søndfjord.

2. *P. média* L.

Bladene elliptiske eller aflangt elliptiske, dunhaarede, siddende eller kortstilkede, stilken aldrig mere end halvt saa lang som pladen. Skaffet meget længere end bladene, trindt. Akset i begyndelsen kegleformet. Kronen med hvid krave, røret glat; støvknapperne hvide, paa rosenrøde traade. Kapselen faa (2—4-)frøet. Frøene paa indsiden flade. 24. 5—7.

Bladene er alm. bredt elliptiske—særgunde, dobbelt saa lange som brede, 7nervede (*f. typica* Beck); en sjældnere form med lancetformede, 5nervede blade, der er 3—4 gange saa lange som brede, er *f. longifolia* G. Meyer.

Tørre bakker og enge, alm. østenfjelds, undertiden lige til birkegrænsen; sjældnere vestenfjelds og i Bergens stift næsten manglende paa havkysterne; nordenfjelds hyppigere til Lurø (66° 26').

3. *P. lanceolata* L.

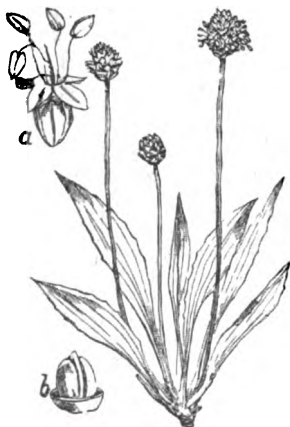
Bladene lancetformede, kortstilkede. Skaffet meget længere end bladene, kantet. Akset sægdannet eller kugleformet. Bægeret tredelt, det ene afsnit 2tandet. Kronen brun, med glat rør; støvdragerne gulhvide. Kapselen 2frøet. Frøene paa indsiden furede. ©—24. 5—7.

Som hovedformer kan (efter Neuman, anføres: *f. maxima* Hartm.: bladstilkene glatte eller næsten glatte, forlængede, pladerne 3—5(—7)nervede, 8—15 cm. lange og 1—3 cm. brede, stengelen 20—50 cm. høj; akset 1—3 cm. langt, cylindrisk; bæger og hoi blade ofte sorte; *f. sphaerostachya* Wimm.: bladstilkene haarede, forlængede, pladerne 3—5nervede, 4—8 cm. lange og 0,5—1 cm. brede; stengelen 10—20 cm. høj, akset næsten kugleformet, 0,5—1 cm. langt, bæger og hoi blade brune.

Tørre enge og bakker, alm. især langs kysten til Rødø (66° 40'), længere nord sj. indtil Sandsøen ved Hinde (67° 40'); ved Tromsø tilføddig; indtil 600 m. o. h. *f. maxima* forekommer paa frodigere steder i den sydlige del af landet.

4. *P. maritima* L.

Bladene linjeformede, kjødfulde. Skaffet af bladenes længde eller længere, trindt. Hoi blade butte eller tilspidsede. Akset oftest ragende op over bladene, ovalt valseformet.



Plantago lanceolata.
a. Blomst; b. frugt.

Kronen brun, dens rør haaret. Kapselen alm. 2frøet. Frøene paa indsiden flade. 24. 7.

Optræder under flere former: *f. typica* A. Bl.: skafterne alm. meget længere end de traadformig linjeformede blade; *f. dentata* Roth.: skafterne omtrent af længde med eller noget længere end de bredere linjeformede, 3-5nervede, mere eller mindre tandede, glatte blade; *f. tomentosa* A. Bl.: bladene tæt dunhaarede, ved grunden langt hvidfiltede.

En monstros form, hos hvilken hælbladene er meget længere end blomsterne og ofte ensidig bøiede, er *f. bracteata* A. Bl.

Nordpaa forekommer en udpræget form, der dog forbindes med hovedformen med mellemformer:

* *borealis* (Lge.). Akset rager oftest ikke op over bladene, er kort, valseformig ovalt eller ovalt. Kapselen 4frøet.

Alm. paa strandkanter fra Hvaløerne til Magerøen og Sydvaranger, sjældnere udenfor stranden, f. eks. over hele Lister og Jæderen (lige op i dettes høiland). Stiger i kysttrakterne op til 150 m. o. h. (Løfoten), paa Vegø i Nordland indtil 377 m. o. h.; *f. dentata* hist og her. *f. tomentosa* paa Stordøen i Søndre Bergenhus amt. *f. bracteata* ved Kristiania, Langesund, paa Jæderen og Karmøen. * *borealis* i Nordland og Finnmarken. En nærtstående form er ogsaa funden i Stadsbygden ved Beian paa nordsiden af Trondhjemsfjorden.

A n m. Paa ballasttomter er m. sj. funden et par andre arter: *P. Coronopus* L. Langhaaret. Skafterne nedliggende—opstigende, oftest længere end de alm. parfligede, stivhaarede blade. Hælbladene sylspidsede. Kronen gul- eller hvidagtig med spidse flige og haaret rør. Støvknapperne gule. Kapselen 3-4-rummet med 1 frø i hvert rum. ☉. 7. Kristiania, Farsund.

P. ramosa (Gill.) Aschers. *Psyllium ardenarium* Waldst. & Klt. Tæthaaret. Stengelen grenet, opret, 5-30 cm. høj, med modsatte blade, i de nedre bladhjørner med forkortede, rigbladede grene. Bladene smalt linjeformede, 3nervede. Aksene i bladhjørnerne, langstikede, de øvre næsten i skjerm, hovedformede, nedtil omgivne af 2 hælblade, der fra en bred, hindeagtig grund er udtrukne i en lang, bladdignende spids. Bægeret med 2 butte og 3 spidse afsnit. Kronens rør haaret, rynket paatvers. Kapselen 3rummet, med 1 glinsende frø i hvert rum. ☉. 7. Kristiania (én gang fundet paa ballast), Malde nær Stavanger (1 eksemplar paa fugtig eng ved en bæk).

31. række Rubiáles Engl.

Blomsterne oversædige, hyppigst regelmæssige, 5- eller 4tallige; frugtbladene 2-5. Bægeret oftest tydelig tandet, sjældnere utydeligt. Frugtknudens rum med 2-mange frøemner; frugten 2-flerummet med 1-flere frø i hvert rum. Frøhvide forefindes. Bladene modsatte eller kranstillede.

96. familie RUBIACEAE DC.

Blomsterne regelmæssige, alm. 2kønnede. Bægeret utydeligt eller 4-6., sj. 2-3tandet. Kronen 4-6kløvet, hjul-, tragt- eller klokkeformet, affaldende eller vedvarende, i knopleiet ofte klaplågt. Støvdragerne fæstede paa kronrøret, afvekslende med kronfligene og af deres antal, med 2rummede, indad, paalangs opspringende knapper. Frugtknuden hyppigst 2rummet med 1-flere frøemner i hvert rum. Griflerne 2, sammenvoksede eller næsten frie. Frugten meget forskellig (spaltefrugt, bær, stenfrugt, kapsel). Frøene alm. oprette. Kimen omgivet af en hornagtig frøhvide.

Trær eller urter med korsvis modsatte, udelte, helrandede blade, der er forsynede med biblade. Insekt- eller selvbestøvning.

Hos os kun

1. underfamilie *Stellatæ* R. Br. *Galteæ* Dumort.

Bægeret rudimentært. Kronen i knopleiet klaplagt. Frugtknuden 2rummet med 1 frøemne i hvert rum. Frugten en 2delelig spaltefrugt med 2 næsten kugleformede smaasnødder.

Urter med bladene tilsyneladende i 4—6 eller flertallige kranse. Egentlig er der kun 2 blade i hver kranse, men disse har paa hver side 1—flere biblade, der i form og størrelse ligner almindelige blade.

1. *Galium* L. Maure. Fegre.

Bægeret næsten uden krave, utydelig tandet. Kronen (hos vore arter) uden tydeligt rør, hjulformet, med flad krave, 4- (sj. 3-) kløvet. Støvdragerne 4 (sj. 3). Griflerne 2, korte, nederst ved grunden sammenvoksede. Arrene hovedformede. Frugten tør, uden spor af bægeret.

Urter med kransestillede blade og smaa, hvide eller gule blomster i oftest rigtblomstrede blomsterstande, dannede af topstillede kvaste.

Oversigt over arterne:

A. Bladene uden brod i spidsen, oftest 4 i kranse.

I. Bladene 8- (sj. 5-) nervede. *G. boreale* 1.

II. Bladene inervede.

1. Kronen alm. 3fløjet. Frugstilkene rue, nedbøiede, haarfine.

G. trifidum 2.

2. Kronen 4fløjet. Frugstilkene jævne, udstaaende, ei haarfine.

G. palustre 3.

B. Bladene brodspidsede, oftest mere end 4 i kranse.

a. Stengelen jevn.

α. Større, grovere urter med rigtblomstret top. Bladene 8—12 i kranse.

1. Stengelen 4kantet, alm. glat. Bladene paa begge sider grønne. Blomsterne hvide—hvidgule. *G. mollugo* 4.

2. Stengelen optil trind og alm. dunhaaret. Bladene paa undersiden graagrønne. Blomsterne (oftest sterkt) gule. *G. verum* 5.

β. Finere urter med spædere stengler og ei rigtblomstret top.

1. Bladene nedtil 4, optil 6 i kranse, omvendt ægformede, med kort brod. *G. saxatile* 6.

2. Bladene oftest 8 i kranse, jevnbredt lancetformede, med lang brod. *G. silvestre* 7.

b. Stengelen ru af nedadvendte smaabrodde. Bladene 6—9 i kranse.

α. Enaarig, klatrende. Bladene linje-lancetformede. Frugterne med alm. hagekrummede børster *G. aparine* 10.

β. Fleraarige, slapt nedliggende arter.

1. Ei vellugtende. Bladene smalt lancetformede. Frugterne uden hagekrummede børster *G. uliginosum* 8.

2. Vellugtende (tørret). Bladene elliptisk-lancetformede. Frugterne med hagekrummede børster *G. triflorum* 9.

1. Bladene 3nervede.

1. *G. boreale* L.

Bladene ægformede—smalt lancetformede, 3-, sj. 5-nervede. Blomsterne hvide, i opret, rigtblomstret top. Frugten alm. haaret. 24. 7—8.

Sj. kan frugten være glat (f. *hypsophyllum* Hoffm.). En form, hvis midtre blade er 5nervede og 5—7 mm. brede, er f. *latifolium* W. Gr.

Tørre bakker og krat alm. (dog sjelden i kystegnene i Bergens stift) til Helgøen i Tromsø amt ($70^{\circ}7-8'$) samt i indre Finmarken (Kautokeino—Karasjok—Sydvaranger til Reppefjord nær Hammerfest og Store Lepollen i Tanen $70^{\circ}25-28'$). Den stiger fra havet op til og lidt over birkegrænsen.

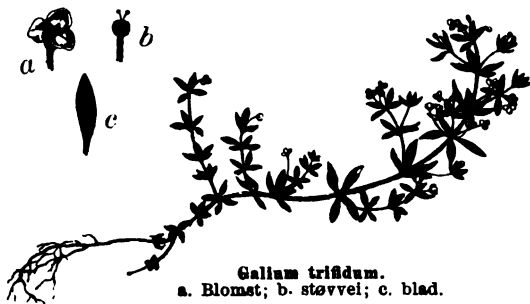
2. Bladene inervede.
a. Bladene uden brod i spidsen.
2. *G. trifidum* L.

Mindst af alle vore arter. Bladene linje-lancetformig tungeformede, 4 i kransen. Blomsterne meget smaa, paa fine, 1 blomstrede, gjerne bueformig bøiede stilke. Kronerne hvide, 3-, sj. 4-kløvede, omtrent af frugtknudens længde. Støvdragerne alm. 3. Frugten glat og jevn. 24. 7—8.

Sumpige vandbredder ei alm. paa Østlandet (vestenfjelds kun i Lærdal) og nordenfjelds fra Kongsberg og Vestby nær Drøbak til Berlevaag i Tanen ($70^{\circ}50'$) og Vadsø; stundom næsten til birkegrænsen.



Gallium boreale.
a. Blomst; b. frugt.



Gallium trifidum.
a. Blomst; b. støvvei; c. blad.

3. *G. palustre* L.

Bladene omvendt sæg-lancetformede, 4—6 i kransen. Blomsterne i halvskjermformet top, med efter blomstringen stivt retvinklet udstaaende stilke. Kronerne hvide, 4-, sj. 3—5-kløvede, omtrent dobbelt saa lange som frugtknuden. Støvdragerne alm. 4. Frugten glat. 24. 6—8.

Flere former: En nedliggende, mattedannende form med mindre, omvendt sægdannede blade, 5—6 i nærstaaende krans og faablomstrede, sidestillede blomsterstande er *f. caespitosum* C. A. Mey., en nærstaaende form med talrige, topstillede blomsterkrans er *f. humifusum* Reuter. Mere afvigende former er: *f. decipiens* Hartm. med tydelig 4kantet stengel, opsvulmet bladfod og jevnbrede blade (15—20 mm. lange og 2—3 mm. brede), oftest 6 i kransen, og de fleste

blomsterknipper topstillede (mindre om *G. Mollugo*); *f. aparinoides* Neum.: stengelen meget ru, bladene alm. 4 i kransen, smalt omvendt særunde (20—25 mm. lange og 5—7 mm. brede), blomsterknipperne faa, sidestillede (mindre om *G. Aparine*).

Alm. paa fugtige steder til Tanen (70° 28') og Sydvanger; fra havet undertiden lige til, sj. over birkegrænsen.

b. Bladene med brod i spidsen.

a. Stengelen jevn.

* Større arter med rigtblomstret top.

4. *G. Mollugo* L.

Stengelen 4kantet, alm. glat. Bladene smalt lancetformede eller tungeformede, svagt tilbagerullede i kanten. Blomsterne i alm. rigtblomstret top. Kronen hvid. Frugten glat. 24. 6—7.

To hovedformer.

* *elatum* (Thuill.). Stengelen fremliggende eller opstigende, slap. Toppen slap med udbredt aabne grene og efter blomstringen udsperrede stilke. Frugterne runde, teml. smaa.

En slankere skyggeform med mindre rig blomsterstand er *f. umbræus* Gr. et Godr. En form, hvis stengel nedtil er ru af udstående, korte haar og op til haaret under bladenes fæstepunkt, er *f. scabrum* C. A. Mey. En glat form med 3—4 mm. brede, spidse, jevnbredt lancetformede blade, 8—12 i kransen, og tæt blomstret, sammenknæbne blomsterstand er *f. angustifolium* Roth.

* *erectum* (Huds.). Stengelen opret. Blomsterstanden mindre rig med opret aabne grene og efter blomstringen opret aabne, ei udsperrede blomsterstilke. Frugterne større, pæreformede.

Former med bleggule blomster (*f. ochroleucum* Fr.) er rimeligvis at opfatte som bastarder med *G. verum*, se under følgende art.

Tørre bakker, enge og krat, ei alm. i Østlandets laveste egne fra Jæderen og Hvaløerne til Kristiania (længere nord kun paa kunstige enge); ved Bergen og Trondhjem samt ved Tromsø (tilfældig); * *elatum* er den hyppigste form, * *erectum* kjendes med sikkerhed kun fra omegnen af Kristianssand og Bergen.

5. *G. verum* L.

Stengelen trind, med 4 ribber, dunhaaret. Bladene linjeformede med tilbagerullede kanter. Blomsterne velliggende, i rigtblomstret top. Kronen gul. Frugten glat. 24. 7—8.

En lavere sandform med tætstillede blade og ofte lysere blomster er *f. litorale* Bréb. Mellem foregaaende og denne art forekommer flere mellemformer, der rimeligvis er af hybrid natur. Disse sammenfattes i Neuman Sv. Fl. under 3 former: *f. medium* (*ochroleucum* Auct. p. p.): stengelen mere eller mindre 4kantet, op til lodden, bladene paa undersiden graagrønne, blomsterne hvidgule; *f. submollugo*: stengel og blade glatte, blot skillende sig fra *G. Mollugo* ved gule blomster med bredere kroneafsnit; *f. subverum* (*verum f. albidum* Auct. p. p.), adskillende sig fra *G. verum* ved mindre lodden, mere 4kantet stengel og paa undersiden graagrønne blade samt lysere blomster.

Tørre skovenge, krat, sj. i kystegnene i Bergens stift, ellers alm. til Nærø, Brønnø (65° 22') og øerne ved polarkredsen 66° 37'; fra havet op i birkebeltet, sjelden lige til birkegrænsen. *f. litorale* f. eks. Jæderen, Lister, Vikten (64° 51—52'). De omtalte mellemformer især i den sydøstlige del af landet, f. eks. ved Kristiania og Langesundsfjorden; ved Kristianssand, paa Jæderen, ved Trondhjem.

** Finere arter med spædere stengler og mindre rigtblomstret top.

6. *G. saxatile* L.

Stengelen jevn. De nedre bladkranse 4bladede, de øvre

6bladede. Bladene omvendt ægformede, rue. Blomsterne hvide. Frugterne vorteformig prikkede. 24. 6—7.

Alm. mellem lyngen i kystegnene fra Kristianssand til Nordmøre 63°; sj. højere end til ca. 300, m. sj. 600—900 m. o. h.

7. *G. silvéstre* Poll.

Stenglerne jevne. Bladene omtr. 8 i hver krans, linjelancetformede, undertiden i randen rue. Blomsterne hvide. Frugterne utydelig prikkede. 24. 6—7.

**chloránthum* Norm. Kronerne grønlig hvide, lidt større end hos hovedformen.

Sj. paa tørre, bergagtige steder i de laveste dele af Østlandet fra Porsgrund til Ringerike og Ullensaker 60° 5', **chloranthum* paa Vegø 65° 42—43'.

β. Stengelen ru af nedadvendte smaa-brodde.

8. *G. uliginósum* L.

Stenglerne rue. Bladene omtr. 6 i hver krans, lancetformede, brodspidsede. Blomsterne hvide. Frugterne tydelig prikkede. 24. 7—8.

En afvigende form, hvis stengel for størstedelen er næsten ganske glat, med faa, meget smaa, mindre krumme brodde, bladene undertiden 7—8 i kransen, mindre rue og med længere brodspids, er f. *subsilvéstre* Norm. Synes i flere henseender at minde om *G. silvéstre*.

Alm. paa tørre og fugtige steder til Tanen (70° 27—28') og Sydvaranger; fra havet sj. til og lidt over birkegrænsen.

9. *G. triflórum* Michx.

Stenglerne rue. Bladene større end hos de foreg., omtr. 6 i hver krans, elliptisk lancetformede, paa rygnerven noget rue. Fællesblomsterstilkene tilsidst længere end bladene, alm. 3delte, med jevne blomsterstilke. Blomsterne smaa, med hvidagtig grønne kroner. Frugterne med hagekrummede børster. 24. 7—8.

Har de største blade af alle vore arter, dufter i tørret tilstand som *Asperula odorata*.

Mørke, skyggefulde, mosdækte urer i skovtrakterne sj.: Aardal i Sogn, Telemarken, Bygland i Sætersdalen; Kristiania og Hamar stifter hist og her; Selbu og Støren nær Trondhjem; Nordland og Finmarken sj. og spredt til Altenfjordens indre del (ca. 70°).

10. *G. aparíne* L.

Sterkt ru (saa den hænger fast ved klæderne). Bladene 6—9 i hver krans, linje-lancetformede. Blomsterstilkene alm. tvedelte, rue. Blomsterne smaa, hvide eller grønlig. Frugterne oftest prikkede, med alm. hagekrummede børster. 24. 6—8.



Gallium uliginosum.
a. Blomst; b. frugt; c. blad.



Gallium Aparine.

a. Blomst; b. støvvei; c. frugt, d. samme gjennemskåret pålængs; e. del af stengelen.

sylformede, næsten umerkelige høiblade. Kronerne rørformig klokkeformede, alm. 4 delte. Frugterne med hagekrummede børster. I tør tilstand vellugtende. 24. 5-6.

Skyggefulde, tørre urer og krat ikke sj. i de lavere egne (m. sj. i det indre af landet) til Nordfolden i Nordland (67° 43').

2. *A. tinctoria* L.

Rodstokken rød. Bladene linjeformede, de nedre omtr. 6, de øvre 4 i krans, de øverste modsatte. Blomsterne hvide, i halvskjerm. Kronerne tragtformede, alm. 3 delte. Frugterne glatte. Glat. Lugtløs. 24. 7.

M. sj. i tørt krat: Østensø nær Kristiania.

3. *Sherardia* Dill.

Bægerets krave dybt kløvet i 6 tænder, som efter blomstringen bliver større. Kronen tragtformet, med forlænget rør og 4kløvet krave. Støvdragerne 4. Grifterne 2, sammenvoksede næsten til toppen. Frugten tør, kronet af de vedvarende bæger-tænder (3 paa hver af smaanødderne).

Spæd, ru agerplante med kransstillede blade og næsten siddende violette blomster i en topstillet hovedliggende blomsterstand, omgivet af et fler-bladet, ved grunden sammenvokset svøb.

En form med gulgrønne blomster, der kun er halvt saa store som hos hovedformen, og jevne, broddede frugter, er f. *Vaillantii* DC. En anden form med blomster som hos foreg., men med jevne og glatte frugter er f. *spirium* L.

Alm. som ugræs i agre og paa strandkanter til Hindøen i Tromsø amt (68° 56'), længere nord tilfældig (Tromsø og ved Varangerfjorden). f. *Vaillantii* f. eks. Lofoten, Vesteraalen, Senjen.

2. *Asperula* L.

Ligner foregaaende slekt, men kronen er tragtformet, sj. klokkeformet, med forlænget rør og oftest 4kløvet krave; bæger mangler ganske.

Urter med kransstillede blade og hos os hvide blomster i topstillet, kvastformet knippe.

1. *A. odorata* L. Myske.

De nedre blade alm. 6 i krans, omvendt æg-lancetformede. Blomsterne hvide, i halvskjerm med sylformede, næsten umerkelige høiblade. Kronerne rørformig klokkeformede, alm. 4 delte. Frugterne med hagekrummede børster. I tør tilstand vellugtende. 24. 5-6.

Skyggefulde, tørre urer og krat ikke sj. i de lavere egne (m. sj. i det indre af landet) til Nordfolden i Nordland (67° 43').

2. *A. tinctoria* L.

Rodstokken rød. Bladene linjeformede, de nedre omtr. 6, de øvre 4 i krans, de øverste modsatte. Blomsterne hvide, i halvskjerm. Kronerne tragtformede, alm. 3 delte. Frugterne glatte. Glat. Lugtløs. 24. 7.

M. sj. i tørt krat: Østensø nær Kristiania.

3. *Sherardia* Dill.

Bægerets krave dybt kløvet i 6 tænder, som efter blomstringen bliver større. Kronen tragtformet, med forlænget rør og 4kløvet krave. Støvdragerne 4. Grifterne 2, sammenvoksede næsten til toppen. Frugten tør, kronet af de vedvarende bæger-tænder (3 paa hver af smaanødderne).

Spæd, ru agerplante med kransstillede blade og næsten siddende violette blomster i en topstillet hovedliggende blomsterstand, omgivet af et fler-bladet, ved grunden sammenvokset svøb.



Asperula odorata.

a. Blomst; b. støvvei; c. frugt.

1. *S. arvensis* L.

Stengelen ru af nedadvendt brodde. De nedre blade 3—4 i krans, elliptiske eller lancetformede, brodspidsede, de øverste omtr. 5—6 i krans, smalt lancetformede. Blomsterne næsten sidende, 4—8 sammen i hoved, med bladagtigt svøb af omtr. 8 udsperrede blade. Kronerne violette. ©. 6—9.

Ugræs i agre sj.: Hvalørne, Kristiania, Kristianssand, Jæderen, Bergen, Kristiansund, Trondhjem; paa de tre sidste steder kun paa ballast.

*Sherardia arvensis*.

a. Bæger; b. bæger og støvvei; c. blomst.

97. familie
CAPRIFOLIACEAE Juss.

Blomsterne fuldstændige eller nogle kjønsløse, regelmæssige eller uregelmæssige. Bægeret oversædigt, 5kløvet. Kronen 5delt. Støvdragene fæstede paa kronrøret, i samme antal som og afvekslende med kronfligene, m. sj. 4 og da tomægtige. Støvknapperne 2rummede, opspringende paalangs. Frugtknuden undersædig, 2—5rummet, med 1—flere frøemner i hvert rum. Griffelen 1 eller manglende; arret 1, næsten hovedformet eller 2lappet, eller 3—5. Frugten undersædig, bæragtig, flerrummet eller tilsidst 1rummet med 1—flerfrøede rum, eller med et enfrøet rum og flere sterile frø i de øvrige rum. Kimen ret, med kjødet frøhvide. Buske med modsatte blade uden bilblade.

Omfatter underfamillierne: *Loniceroideae* og *Sambucoideae*.

1. underfamilie *Loniceroideae* (R. Br.) Aschers.

Kronen klokke- eller rørformet, oftest uregelmæssig. Griffelen lang, udelte, traadformet, arrene 3, adskilte eller forbundne. Frugtknudens rum med flere frøemner. Frugten oftest et bær.

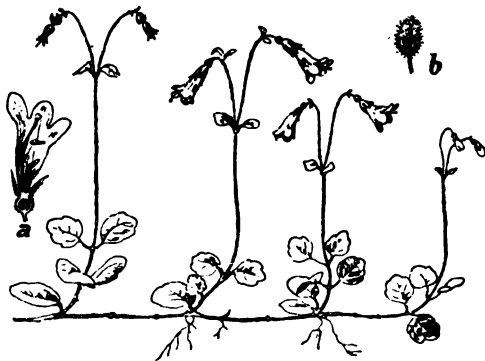
1. *Linnaea* Gronov.

Bægeret 5-fliget med linje-lancetformede flige. Kronen næsten regelmæssig klokkeformet, 6lappet. Støvdragerne 4, 2 lange og 2 korte. Griffelen traadformet, med hovedformet ar. Frugtknuden 3rummet med 2 sterile og 1 enfrøet rum. Frugten læderagtig, 1frøet, kjertelhaaret.

Vor art er en liden, krybende halvbusk med modsatte, hele, læderagtige blade og 2 nikkende, klokkeformede, lidt uregelmæssige blomster.

1. *L. borealis* L.

Stenglerne fine, nedliggende. Bladene kortstilkede, runde eller ovale, rundtandede. Blomsterne paa oprette grene, nikkende, alm.



Linnaea borealis.

a. Blomst gjennemskaaret; b. frugt.

2 paa hver, med kjertelhaarede stilke og hvide, indvendig rød-stribede, vellugtende kroner. 24. 6—8.

Alm. især i barskovene, men ogsaa i birkeskove til Nordkap ($71^{\circ} 10'$) og Sydvaranger, fra havet til og undertiden noget over birkegrænsen.

1. *Lonicéra* L.

Bægeret lidet, 5-tandet. Kronen rørformet eller uregelmæssig klokke-dannet, med 2læbet krave, dens øvre læbe 4lappet, dens nedre hel. Støvdragerne 5. Griffelen traadformet, med hovedformet ar. Frugten et saftfuldt bær, 3rummet eller tilsidst 1rummet, faafrøet.

Buske med modsatte, hele blade.

1. *L. Xylóstæum* L. Ledved.

Opret busk. Bladene elliptiske—ovale. Blomsterstilkene modsatte, fra bladhjørnerne, hver med to fra først af frie, senere ved grunden sammenvoksede blomster. Bægerets tænder ved modningen affaldende. Kronen 8—10 mm. lang, uden vellugt, gulagtig hvid, røret kort, ovenfor



Lonicera Xylostæum.

a. Blomster; b. del af kronens overlæbe med 3 støvdrager; c. bægere med støtteblade; d. frugter.

grunden puklet. Støvtraadene og griffelen haarede. Bærene røde, sammenvoksede to og to.

Tørre krat alm. i Østlandets lavere egne fra Kristianssand op til Vang i Valdres (næsten til birkegrænsen, henved 1000 m. o. h.), Lom, Storelvdalen og Tolgen (ca. 62° 25').

2. *L. Periclymenum* L. Vivendel.

Slyngende busk. Bladene sægformede—ovale eller elliptiske. Blomsterne i et stilket hoved. Bægertænderne vedvarende. Kronen lysgul, udvendig rødlig, vellugtende, 4—5 cm. lang, med langt, ei puklet rør. Støvtraadene og griffelen glatte. Bærene røde. 24. 7—8.

Alm. i tørre krat, paa klippevægge, i de lavere kystegne (til ca. 300 m. o. h.) fra Fredrikstad til Molde 62° 44', men ikke ved bunden af de dybere fjorde (i Kristianiafjorden næsten til spidsen af Næsodden).

2. underfamilie *Sambucoidéae* (Ratsch) Aschers.

Blomsterne hjul- eller klokkeformede, oftest regelmæssige, arrene 3—5, adskilte eller forbundne, med meget kort og tyk eller ingen griffel. Frugtknudens rum med kun 1 frøemne. Frugten en stenfrugt med 1—3 stene.

3. *Viburnum* L.

Bægeret 5tandet, med liden, vedvarende krave. Kronen hjulformet, klokkeformet eller kort rørformet, 5fliget. Støvdragerne 5. Frugtknuden 3rummet. Griffelen manglende. Arrene 3, sidende. Frugten en bær lignende, saftfuld, 1frøet stenfrugt.

Buske med usammensatte, fjær—haandnervede, helrandede—lappede blade og skjermformig samlede kvastformede blomsterstande.

1. *V. Opulus* L. Krossved.

Busk. Bladenes næsten haandnervede, 3—5lappede. Blomsterne hvide, i halvskjermformet kvast, de ydre i kvasten golde, med store kroner, de indre frugtbare, med smaa, hjulformede, klokkedannede kroner. 24. 6—8.

Teml. alm. i tørre krat i kornbeltet til Beieren 67°; og saa angivet for Senjen.



Viburnum Opulus.

a. En gold og to frugtbare blomster; b., c. en frugtbare blomst bag- og forfra; d. støvvel; e. frugt, f. samme gennemskåret paatvers.

4. *Sambucus* Tournef. Hyll.

Bægeret som hos foreg. slegt. Kronen krukkeformet—hjulformet, 5fliget. Støvdragerne 5. Frugtknuden 3—5rummet. Grifelen manglende. Arrene 3. Frugten kjødagtig, 3—5rummet (eller 1rummet) med 3—5 frø.



Sambucus nigra.

a, b. Blomst bag- og forfra; c. støvvei; d. frugt, gennemskåret påtværs.

Buske med parfinnede blade og skjermformig samlede kvastformede blomsterstande.

1. *S. nigra* L.

Større busk eller lidet træ. Bladene uligefinnede med ovale—elliptiske småblade. Bibladene linjeformede eller manglende. Kvastene i en nedtil 5grenet skjerm. Kronerne hvide. Frugterne sorte. 24. 7.

Hist og her nær beboede steder i lavlandet langs kysten til Molde; plantet til Stegen, 67° 56'.

2. *S. racemosa*, L.

Busk. Småbladene lancetformede. Bibladene vorteformede. Kvastene i en søgformet klasse. Kronerne gulhvide. Frugterne røde. 24. 6.

Forvildet f. ex. ved Kristiania, i Bærum og ved Bergen; plantet til Indersøen, 63° 52'.

98. familie

ADOXACEAE Celak.

Blomsterne tokjønnede, i småa hoveder, den endestillede blomst 4tallig, de sidestillede, med undtagelse af bægeret, 5tallige. Bægeret hos den endestillede blomst alm. 2- (3—4-), hos sideblomsterne alm. 3- (4—5-) lappet. Kronen hjulformet, 4—5- (6-) kløvet. Støvbladene 4—6, 2delte lige til grunden, hver halvdel bærende et af de skjoldformede støvknapper i toppen; der bliver saaledes tilsyneladende 4—5 par støvdrager med 1rummede støvknapper. Frugtknuden 3—5rummet. Griflerne 3—5. Arret hovedformet. Frugten en stenfrugt, med 1—5 stene, omgivet af 2—5 trekantede bihang (bægeret). Insektbestøvning. Urtagtig plante.

1. *Adoxa* L.

Karakter som familiens.

Liden, glat urt med krybende rodstock, opret stengel, 3skoblede blade og 5—7 grønlig blomster i et hovedformet aks.

Slegstens systematiske stilling er meget omstridt; tidligere blev den (saaledes i Bl. N. Fl.) alm. henført til *Araliaceae*, i den senere tid er den af flere forfattere sat som egen familie i nærheden af eller som underfamilie af *Saxifragaceae*.

1. *A. Moschatellina* L.

Lugter af moskus. Krybende rodstock med kødfulde, skjælfornede lavblade og 1—3 langstilkede løvblade. Stengelen spæd, 4kantet, ovenfor midten med 2 modsatte blade og i toppen bærende 5—7 smaa, til et kantet hoved samlede gulgrønne blomster. Bladene enkelt eller dobbelt 3koblede, glatte, med tandet lappede smaablade. 24. 5.

Skyggefulde lunde og krat, ei sj. østenfjelds fra Kristiania til Nordre Fron, op til ca. 700 m. o. h.; vestenfjelds sj.: Jæderen, Karmøen, indre Hardanger, Voss og Sogn. Trondhjem (i ældre tid). Alstensø i Nordland. Østfinmarken: Vardø, Vadsø, Nord- og Sydvaranger.



Adoxa Moschatellina.

a. Blomst, b. samme uden krone; c. frugter.

99. familie

VALERIANACEAE DC.

Blomsterne alm. 2kjønnede, noget uregelmæssige, oversædige. Bægeret oversædigt, ved blomstringen lidet udviklet, senere ofte forstørret, undertiden er dets krave forsynet med grenede haar (fnok). Kronen sambladet, tragtformet eller rørdannet, kraven alm. 5-, sj. 3—4delt eller 2læbet, med taglagt knopleie. Støvdagerne 3, fæstede til kronrøret og afvekslende med dets flige, fremragende, med indad, paalangs opspringende knapper. Frugtknuden undersædig, 3rummet, de to rum smaa og tomme, det tredje med et fra rummets top hængende frøemne. Griffelen enkelt med udelte eller 2—3delt ar. Frugten uopspringende, læder- eller hindeagtig, nøgen eller kronet af bægerets vedvarende krave, 3rummet (sj. 1—2rummet), men altid 1frøet. Frøet uden frøhvide. Kimen ret. Insektbestøvning.

Urter med modsatte blade uden biblade og blomster i halvskjerm lignende kvaste.

1. *Valeriana* Tourn.

Blomsterne 2kjønnede eller sj. tvebo. Bægeret med meget lav krave og under blomstringen indrullede, senere fnokagtig udfoldede, fjærformede afsnit. Kronen tragtformet, dens rør ved grunden puklet, kraven 5delt, lidt læbeformet. Støvdagerne 3. Frugten kronet af bægerets tilsidst affaldende krave, 1rummet.

Urter med oftest finned, modsatte blade og rødlige eller hvide blomster i mere eller mindre sammensatte kvastformede blomsterstande.

1. *V. officinalis* L. Baldrian. Vendelrod.

Rodstocken aromatisk. Stengelen furet. Alle blade uligefinnede med lancetformede finner. Blomsterne tvekjønnede,



Valeriana officinalis.
a. Blomst; b. frugt med fnok;
c. stovvei.

lysrøde eller hvide, i halvskjermformet, gjentagne gange 3delt kvast. 24. 6—9.

Som underarter anføres her

* *excelsa* (Poir.). *V. sambucifolia* Mik. Bl. N. Fl. Alm. med lange, over- eller underjordiske udløbere. Bladene med 2—5 par finner, hvoraf endefinnen er meget længere og bredere end sidefinnerne.

* *eu-officinalis*. *V. officinalis* L. Bl. N. Fl. Med korte, underjordiske udløbere. Bladene med 6—10 par finner, hvoraf endefinnen neppe er større og bredere end sidefinnerne.

Formen *excelsa* gennem hele landet paa fugtige steder, ved skovbække, i fjeldlier, ofte høit op i vidjebeltet, til Magerø og Sydvaranger; * *eu-officinalis* paa tørre steder (især paa kalk) sjældnere og især østenfjelds, op til Dovre og Røros; vestenfjelds med sikkerhed kun fra Bergen; nordenfjelds ved Trondhjem og paa nordsiden af Trondhjemsfjorden. Ranen i Nordland (paa kalk).

2. *V. dioica* L.

Stengelen firkantet med stribede sider. Bladene paa rod-stokken og de overjordiske udløbere helrandede, sægformig ovale; stengelbladene lyreformig finnet-delte med linjeformig ovale, butte, næsten helrandede afsnit. Blomsterne tvebo, kjødfarvede, i kvast. Hanplanten høiere end hunplanten. Lavere af vekst og mere faablomstret end foreg. 24. 6.

Fugtige enge m. sj.: Østerøen nær Tønsberg Tønde.

2. *Valerianella* Tourn.

Blomsterne 2kjønnede. Bægerets krave under blomstringen opret, mere eller mindre tydelig tandet. Kronen tragtformet, dens rør ved grunden regelmæssigt, kraven 5delt, lidt uregelmæssig. Støvdragerne 3 (sj. 2). Frugten kronet af bægerets vedvarende krave, 3- eller 2rummet.

Mindre, spæde urter med modsatte, hele blade og lysblaa eller hvide blomster i hovedformig samlede kvaste.

1. *V. olitoria* (L.) Poll.

Stengelen gjentagne gange gaffeldelt, alm. fra grunden af udsperret grenet. De grundstillede blade næsten spadeformede, de paa stengelen modsatte, aflange. Blomsterne i næsten hovedformede kvaste. Svæbladene butte, meget længere end blomsterhovedet. Kronen lysblaa eller hvid. Frugten rundagtig; frøgemmet paa ryggen af det frugtbare rum svampagtig opsvulmet; den oversædige bægerkrave utydelig 2—3tandet. ©. 5—6.

Strandkanter, agre, veikanter sj. langs kysten fra Smaalenene til Rennese ved Stavanger.

A n m. Indført forekommer sj. *V. Morisonii* DC. Stengelen ovenfor midten grenet. Bladene længere og smælere end hos foreg. Svæbladene spidse, ikke længere end blomsterhovederne. Frugten pæreformet, med tydelig 4-6-tandet bægerkrave. Ved Tønsberg, Kristiania og Lillehammer.

100. familie DIPSACEAE DC.

Blomsterne 2kjønnede, noget uregelmæssige, hovedformig samlede paa et fælles blomsterleie, dannende en blomsterkurv (det fælles svøb kaldes kurvdækket, dets blade kurvbladene). Hver blomst er desuden forsynet med et særskilt svøb (yderbægeret) og udenfor dette ofte støttet af et fra blomsterleiet udgaaende agne- eller børsteformet



Valerianella olitoria.

a. Blomsterstand; b. blomst; c. krone, opskåret; d. støvvel; e. frugt, f. samme gennemskåret paatvers; g. frø.



Knautia arvensis.

b. Frugt; c. et grundstillet blad.

støtteblad. Yderbægeret sambladet, vedvarende, dets krave hindeagtig, hel eller tandet. Bægeret sambladet, vedvarende, oversædigt, dets rør oventil afsmalnende til en hals, der atter udvider sig til en helrandet, tandet eller med børster (fnok) besat krave. Kronen oversædig, sambladet, rørformig tragtdannet med 4-6fliget, mere eller mindre uregelmæssig krave. Støvdragerne 4, fæstede nederst i kronrøret, langt fremragende. Støvknapperne 2rummede, opspringende paalangs. Frugtknuden 1rummet, med et fra rummets tag hængende frøemne. Griffelen 1, med udelte eller 2lappet ar. Frugten en nød, omgivet af yderbægeret og kronet af bægerets krave. Kimen ret, i en sparsom, kjødet frøhvide.

Urter med modsatte blade uden bilblade, med blomsterne samlede i et hoved eller aks, der er omgivet af et svøb.

1. *Knautia* Coult. *Trichra* Schrad.

Blomsterleiet beklædt med haarformede børster. Yderbægeret kortstilket, utydelig

4tandet, sammentrykt, 4grubet, kantet. Bægeret med 6—16 fnokstraaler. Kronen med uregelmæssig, 4—5fliget krave.

Haarede urter med alm. finnet delte blade og enlige, langstilkede, lidt fladtrykte blomsterkurve.

1. *K. arvensis* (L.) Coult. Rødknap.

Bladene ovalt eller elliptisk aflange, langhaarede, kortstilkede, de øvre siddende; kurvene halvkugleformede. Kronerne violette, sj. hvide, oftest alle tvekjønnede, de i randen alm. større, næsten læbeformede og udstraalende, de indre rørformede. Bægeret med 8 fnokstraaler. 24. 6—8.

Oftest er de nedre blade hele, de øvrige uligefinnet delte (f. *typica*), sjældnere er alle blade udelte, helrandede eller tandede (f. *integrifolia* A. Bl.) eller alle finnet delte (f. *bipinnata* Schlecht., f. *pinnatifida* A. Bl.). Undertiden kan alle kroner være rørformede og oftest blot hunkjønnede (f. *campetris* Bess.) eller alle læbeformede og kjønsløse (*lednha* Neuman).

Tørre bakker og enge alm. til Trondenes prestegaard paa Hindøen, 68° 50'. Gaar undertiden endog lidt op over birkegrænsen.

2. *Succisa* Coult.

Blomsterleiet med skjælformede agner. Yderbægeret siddende, ei sammentrykt, 4—8grubet, dybt 8furet med 4kløvet krave. Bægeret med alm. 5 børsteformede fnokstraaler. Kronen med næsten regelmæssig 4fliget krone.



Succisa pratensis.

b. Blomst; c. samme gennemskåret paalangs; d. frugt omgivet af bægeret, e. samme med bægeret brettet tilside.

Urter med svagt haarede stengler, hele blade og enlige, langstilkede, kugleformede blomsterkurve.

1. *S. pratensis* (L.) Moench.

Blaaknap.

Roden affbildt. Bladene glatte eller sjældnere haarede, de nedre stilkede, elliptiske, helrandede, de øvre smalere og undertiden lidt tandede eller fligede (f. *incisa* Roth). Kurvene kugleformede. Kronerne blaa, sj. violette eller hvide, alle lige (ingen udstraalende), 24. 8—10.

Fugtige enge, lyngmark, især m. alm. i kystegnene, til Østsvaagen i Lofoten 68° 20'—21'; undertiden til over birkegrænsen.

3. *Dipsacus* Tourn.

Blomsterleiet kegelformet, beklædt med stikkende agner. Yderbægeret utydeligt, hindeagtigt. Bægeret hindeagtigt, afældende. Kronen 4delt.

Høle urter med smaa pigget stengel, hele blade og enlige, kugleformede blomsterkurve med piggede kurvblade.

1. *D. silvestris* Mill.

Stengelen 9—15 dm. høj, ligesom bladernes rygnerv og kurvbladene glatte, men besat med pigge. Stengelbladene siddende, ved grunden sammenvoksede, lancetformede, rundtandet sagtandede. Kurvbladene buelformig opstigende,

de ydre længere end den søgformede, ca. 5 cm. lange kurv. Agnerne længere end blomsterne, fint haarede, i randen piggede. Kronerne violette. ☹. 7—9.

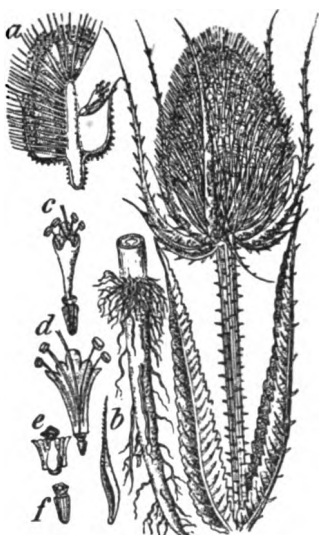
M. sj.: Tromsøen ved Arendal, paa tørre, klippefulde steder nær stranden; rimeligvis fra først af forvildet.

32. række Campanulátæ Scop.

Blomsterne alm. 5tallige, oversædige. Kronbladene altid sammenvoksede. Støvtraadene sammensluttende eller sammenvoksede. Frugtknuden fierrummet med 1—mange frøemner i hvert rum eller 1rummet med kun 1 frøemne.

Anm. Af familien Cucurbitáceae Juss. forekommer sj. forvildet *Bryonia alba* L. Stengelen krybende og fasthættende ved udelte slyngtraade, slyngende. Bladene triangulært hjerteformede, 5fidede, rue, stillkede. Blomsterne enbo, grøngule, hanblomsterne i langstilkede, hunblomsterne i kortere kvaste. Kronen klokkeformet, dybt 5delt, affaldende sammen med bægeret, hunblomsternes bæger af kronens længde. Griffelen 5kløvet, med glatte ar. Frugten et kuglerundt, sort bær. 24. 7. Ved Kristiania, i Hurum, Rygge ved Moss.

B. *dioica* Jacq. adskiller sig fra foreg. ved at være tvebo, hunblomsternes kvaste er næsten siddende, deres bæger af kronens halve længde, og kronen er dobbelt saa stor som hos foreg., arrene er glatte, bæret rødt.



Dipsacus silvester.

a. Blomsterkurv, gjennemskåret paalangs; b. kurvblad; c. blomst, d. samme opskåret; e. frugt med udbrettet bæger; f. frugt.

101. familie CAMPANULÁCEAE Juss.

Blomsterne alm. 2kjønnede. Bægeret tydelig uddannet. Kronen med klaplagt knopleie. Støvdragerne oftest fæstede paa selve frugtbunden og ofte frie fra kronens rør. Støvknapperne ofte sammenklæbede til et rør. Frugtknudens rum med mange frø. Frugten en kapsel eller et bær, med hyppigst mange frø. Kimen ret, midt i en kjødfuld frøhvide. Insektbestøvning. Oftest urter med melkesaft.

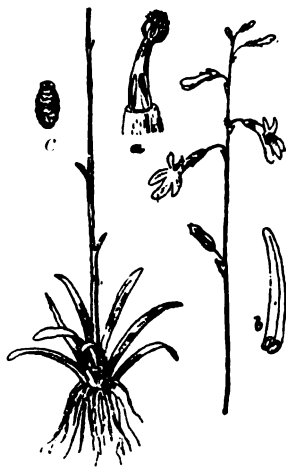
Deles i underfamillierne *Lobelioideae* og *Campanuloideae*.

1. underfamilie Lobelioidéae Engl.

Blomsterne uregelmæssige, oftest omvendte. Kronen læbe- eller tungeformet. Støvdragernes traade oventil og knapperne sammenhængende til et griffelen omgivende rør. Frugtknuden 2—3rummet. Griffelen 1, arret alm. 2lappet, omgivet af en haarkrans. Frugten uopspringende eller optil opspringende med rumdelende opspringning og talrige frø.

1. *Lobelia* L.

Bægeret 5kløvet. Kronen uregelmæssig, nedentil rørformet, dens rør spaltet paa den ene side, oventil 2læbet med 2kløvet



Lobelia Dortmanna.
a. Støvdrager og griffel; b. blad, gjennemskaaret; c. frø.

overlæbe og skløvet underlæbe. Kapselen 2—3rummet, 2—sklappet, kronet af de vedvarende bægerflige.

Vor art er en vandplante med linjeformede, 2pibede blade ved grunden og hvide—lysblaa blomster i spredtblomstret klase.

1. *L. Dortmanna* L. Botnegræs.

Bladene i roset, linjeformede, udbøiede i toppen, 2pibede. Stengelen alm. med smaa blade. Blomsterne i fjerntblomstret klase, ludende. Kronen lysblaa. Nedsænket, alene blomsterstanden stikker op. 24. 7—8.

En grovere form med oprette, teml. rigtblomstrede grene fra stængelens nedre og midtre del er f. *ramosa* Murb.

I ferskvand, især i kystegnene, alm. søndenfjelds; hist og her nordenfjelds til Vestvaagøen i Lofoten ($68^{\circ}9'$); inde i landet spredt til Valdres og Odalen. Stiger til henv. 900 m. o. h.

2. underfamilie *Campanuloidæae* Engl.

Blomsterne alm. regelmæssige. Bægeret alm. oventil 5delt, nedtil rørdannet. Kronen klokke- eller hjulformet, 5lappet—5delt. Støvtraadene ofte nedtil udvidede, støvknapperne 2rummede, indadvendte, frie, kun løst forbundne, sj. ved grunden sammenvoksede. Frugtknuden dannet af 2—3 (sj. 5) frugtblade, med 2—3 (5) rum og talrige frøemner i hvert rum, fæstede til rummenes indre vinkel. Griffelen traadformet, besat med feiehaar. Frugten en kapsel, alm. kronet af de vedvarende bægerflige og den visnede krone, med 2—3, sj. 5, mangefrøede rum, opspringende ved huller paa siderne, sjældnere ved klapper.

2. *Jaslóne* L.

Bægeret 5delt. Kronen delt til grunden i 5 linjeformede, i begyndelsen sammenhængende, tilslidst stjerneformig udbredte flige. Støvdragerne 5, traadformede, med ved grunden sammenvoksede knapper. Arret kølleformet, 2lappet. Frugten næsten kugleformet, aabnende sig i toppen med to, meget korte klapper.

Urter med spredte, hele blade og kortstilkede blomster i kugleformede, af et fælles svøb omgivne hoveder.

1. *J. montana* L.

Stenglerne alm. flere, nedtil tætbladede. Bladene linjeformig tungedannede, de øvre linjeformede. Kurvene kugleformede, med et af omtrent 10 blade dannet kurvdække. Kronen blaa. ☉—☉. 7—8.

Paa flyvesand forekommer en mere nedliggende og sterkere haaret form med oftest lysere blomster (f. *litoralis* Fr.).

Tørre bakker og berg, især i kystegnene, fra Hvaløerne og Idefjorden til den sydlige del af Bergens stift, sjeldnere i den indre del af landet op til Valle i Setersdalen, Seljord i Telemarken, Næs i Hallingdal og Land (60° 30').

3. *Phyteúma* L.

Bæger og krone som hos foreg. Støvdragerne 5, med ved grunden udvidede støvtraade og frie støvknapper. Arrene 2—3, traadformede. Frugten næsten kugleformet, 2—3-rummet, opspringende med huller paa siden.

Urter med spredte blade og smaa blomster i et af svøbblade omgivet endestillet aks.

1. *P. spicátum* L. Vadderod.

De grundstillede blade langstilkede, nyreformede eller bredt hjerte-



Jasione montana.

b. Blomst; c. blomsterkurv, fra undersiden.

formede, de paa stengelen lidt efter lidt smalere og siddende. Blomsterne bleggule, i endestillet aks med linjeformede svøbblade. 24. 7—8.

M. sj. i subalpine ller i Øvre Telemarken: Rauland og ved Mjøsstranden. Skal ogsaa forekomme i Vivestad i Jarlsberg og ved Røros.

4. *Campanula* L.

Bægeret 5delt. Kronen klokkeformet, 5lappet. Støvdragerne som hos foreg. slegt. Arrene traadformede, 3—5. Frugten 2—3rummet, opspringende ved huller paa siden.

Urter med spredte, hele blade og alm. blaa blomster oftest i klase eller kvast, sjeldnere i hoved eller enlige.



Phyteuma spicatum.

a. Blomst, paa befrugtningstadiet, c., d. samme efter befrugtningen; b. støvdrager; e. kapsel gjennemskaaret paatvers.

Oversigt over arterne:

- A. Blomsterne siddende i hoved.
1. Bægerfligene ovale, butte, udbøiede. C. *Cervicaria* 2.
 2. Bægerfligene linje-lancetformede, spidse, oprette . . . C. *glomerata* 3.
- B. Blomsterne stilkede, i klase eller enlige.
- I. Bægeret mellem fligene med nedbøiede bihang C. *barbata* 1
 - II. Bægeret uden bihang.
- a. Kapselen nedbøiet, aabnende sig nær grunden.
 - α. Stengelbladene 1,5—8 cm. brede, tydelig tandede.
 - * Bægerfligene tilbagebøiede. Blomsterneludende. C. *rapunculoides* 4.
 - ** Bægerfligene oprette. Blomsterne udstaaende—oprette.
 1. Stengelen skarpkantet. De midtre stengelblade med hjerteformet—tver grund. Bægerrøret stivhaaret. C. *Trachélium* 5.
 2. Stengelen næsten ganske trind. De midtre stengelblade ovale. Bægerrøret glat. C. *latifolia* 6.
 - β. Stengelbladene kun 0,1—1,5 cm. brede, helrandede eller utydelig tandede C. *rotundifolia* 7.
 - b. Kapselen opret, aabnende sig paa midten eller nær toppen.
 - α. Blomsterne i halvskjerm. Bægeret glat. Kronen dybt delt i udbøiede, glatte flige. C. *pátula* 9.
 - β. Blomsterne enlige eller i faablomstret klase. Bægerets rør almindelig haaret.
 1. Kronen glat, 2—4 cm. lang. Frugtknuden meget kortere end kronen. Stengelen 0,3—1 m. høj. C. *persicifolia* 8.
 2. Kronen kun 0,5—1 cm. lang, med korthaarede flige. Frugtknuden af kronens længde. Stengelen kun 5—15 cm. høj, altid 1blomstret. C. *anifóra* 10.

1. Bægeret mellem fligene forsynet med bihang, som er nedbøiede paa røret.

1. C. *barbata* L.

De grundstillede blade lancetformig aflange, haarede. Stengelen faabladet med smaa blade. Blomsterne hængende fra oprette stilke, i 2—7blomstret, ensidig klase. Bægeret haaret. Kronen lysblaa (sj. hvid), med langhaarede flige. 24. 7.

M. sj. paa subalpine enge og sætervolde omtrent ved 60°: Torpens og Etnedalens øvre dele, vestre Gausdal.

2. Bægeret uden bihang.

a. Blomsterne siddende, i hoved.

2. C. *Cervicaria* L.

Bladene lancetformede, haarede, rue. Blomsterne i ende- og sidestillede hoveder. Bægerfligene korte, ovale. Kronen lysblaa, sj. mørkblaa, violet eller hvid, teml. liden. Griffelen fremragende. ☉—24. 7—8.

Tørre skovenge, mellem krat i de sydlige lavere egne, især paa Østlandet, ikke alm., sparsommere vestom Lindsnes: Flekkelfjord, indre Sogn; nordenfjelds i Stjørdalen og Leinslien i Stadsbygden paa nordsiden af Trondhjemsfjorden (ca. 63° 30').

3. C. *glomerata* L.

De nedre blade aflangt elliptiske, de øvre hjerteformig sægformede. Blomsterne i hoveder. Bægerfligene linje-lancetformede. Kronen mørkblaa, større end hos foreg. Griffelen ei fremragende. 24. 7—8.

Sj. paa tørre steder, oftest nær gamle haver, og rimeligvis fra først af forvildet, mod nord til Trondhjem.

b. Blomsterne stilkede.

α. Kapselen nedbøiet, aabnende sig nær grunden. Arrene flere gange kortere end griffelen.

4. *C. rapunculoides* L.

Rodstokken sterkt krybende. De nederste blade æg- eller lancetformig hjerteformede, de øverste lancetformede. Blomsterne nikkende, i ensidig, alm. mangeblomstret klase. Bægerfligen tilbagebøiede. Kronen blaa. 24. 7—8.

Ugræs i haver i de sydlige egne til Sogn 61° 15' og paa Østlandet til Slidre og Lillehammer.

5. *C. Trachelium* L.

Stengelen stivhaaret, skarpkantet. De nedre blade hjerteformede, de øvre ovale—lancetformede, alle grovt tandede. Blomsterne svagt ludende i klaser, enlige eller 2—3 sammen. Bægeret stivhaaret, med oprette flige. Kronen blaa. 24. 7—8.

Tørre skovenge, krat i de laveste egne paa Østlandet op til Randsfjorden 60° 30', vestover til Jæderen.

6. *C. latifolia* L.

Stengelen næsten eller ganske glat, butkantet eller trind. De nedre blade hjerteformede eller ægformede, de øvre ovale. Blomsterne i bladet klase, i begyndelsen næsten oprette. Bægerrøret glat, med lancetformede, udstaaende, næsten eller ganske glatte flige. Kronen meget stor, hvid eller blaa, med randhaarede flige. 24. 7—9.

Kan enten have lysere blaa—næsten hvide, ca. 5,2 cm. lange blomster (f. *major* A. Bl.), eller noget mindre, blaa blomster, med forholdsvis bredere bæger- og kronflige (f. *minor* A. Bl.).

Alm. ved skovbække, i krat i skovlierne indtil Strømsfjorden i Hammerø 67° 53'; fra havet op i de subalpine skovegne, m. sj. lige til birkegrænsen.

7. *C. rotundifolia* L. Blaa klokke.

De grundstillede blade nyreformede eller ægformede, de nedre stengelblade smalt lancetformede, de øvre linjeformede. Blomsterne noget nikkende, 1—flere, i klase, stilkede. Bægeret glat, med linjeformede, udstaaende flige. Kronen blaa (sj. hvid), mindre end hos de foreg., med glatte flige. 24. 7—9.

Flere former: kronen meget mindre end almindelig, næsten hvid, (f. *parviflora* A. Bl.); stengel og blade sterkt dunhaarede (f. *velutina* DC., f. *pubescens* A. Bl.). Mere udpræget er f. *arctica* Lge.: stengelen lav, faa—enblomstret,



Campanula Trachelium.



Campanula rotundifolia.

blomsten meget større end almindelig, 2,5 cm. lang, de grundstillede blade alm. søgformede (vistnok = * *Scheuchzeri* Vill. i Neum. Sv. Fl.).

M. alm. paa tørre enge og bakker til Magerø 71° 7' og Sydvaranger, fra havet stundom lige op i lavbeldet; *f. parviflora* hist og her; *f. velutina* f. eks. ved Trondhjem; *f. arctica* tilfjelds og nordpaa.

β. Kapselen opret, aabnende sig paa midten eller nær toppen.

8. *C. persicifolia* L.



Campanula persicifolia.

Større end foreg. i alle dele. Bladene næsten læderagtige, de grundstillede tungeformede, elliptiske eller lancetformede, de paa stengelen lancetformig linjeformede. Blomsterne 1—6, i klase, næsten oprette. Bægerets rør alm. stivhaaret (sj. glat), de glatte flige omtrent $\frac{1}{3}$ saa lange som kronen. Kronen blaa (sj. hvid), grundt (indtil $\frac{1}{4}$ af sin længde) indskaaret. Arrene af griffelens længde. 24. 7—8.

Sj. kan blade og stengel være kort dunhaarede (*f. pubescens* A. Bl.).

Tørre skovenge, krat, i Østlandets lavere egne fra Kristianssand og Hvaløerne op til Slidre og Ringebu ei sj. fra havet op til ca. 650 m. o. h.; *f. pubescens* f. eks. Ullensaker.

9. *C. patula* L.

De grundstillede blade tungeformig lancetformede, de paa stengelen linje-lancetformede. Blomsterne under blomstringen nikkende, i halvskjermformet blomsterstand. Bægeret glat, med oprette, linjeformede flige. Kronen blaa, omtrent 3 gange saa lang som bægerfligene, indtil lidt nedenfor midten delt i udbøiede flige. Arrene omtrent af griffelens halve længde eller noget mere. ☉. 7—8.

Paa kunstige enge hist og her, men ei alm. paa Østlandet fra Brunlanes ved Larvik og Fredrikshald til Vang i Valdres og Vang paa Hedemarken; nordnørfjelds er den funden i Orkedalen (63° 20').

10. *C. uniflora* L.

Roden flærsårig, temmelig sterk og dybtgaaende. Lav af vekst. De nedre blade ovale eller lancetformede, de øvre lancet- eller linjeformede. Blomsterne enlige, i begyndelsen alm. mere eller mindre ludende, efter afblomstringen oprette. Bægeret haaret, fligene noget kortere end kronen. Kronen liden, blaa, teml. dybt indskaaret med fint korthaarede flige. 24. 7—8.

Tørre, lavbevoksede steder i vidje- og lavbeldet, teml. sj. paa høifjeldene: Lom, Dovre og Foldalen; Salten i Nordland; spredt i Tromsø amt (Maalselven, Bardo, Tromsdalstind 69° 38', Lyngen og Reisendalen).

102. familie COMPOSITAE Adans.

Blomsterne oversædige, regel- eller uregelmæssige, to- eller én-kjønnede (og da en- eller tvebo) eller kjønsløse. Bægeret manglende eller dets krave fremtrædende øverst paa frugtknuden som

en hindeagtig, uregelmæssig tandet—takket eller i agnelignende skjæl opløst kant, oftest dog som en af rue eller fjærformede haar dannet haarkrans (fnok), der undertiden kan hæve sig op paa en lang stilk (et af frugtens øvre del udviklet neb). Kronen sambladet, enten regelmæssig rørformet med alm. 5 standet krave eller ensidig udtrunket til en 2—5 standet, sj. helrandet tunge (tungeformet). Kronrøret 5nervet. Støvdragerne oftest 5, fæstede til kronrøret og afvekslende med kronens flige, traadene alm. frie, knapperne alm. sammenhængende til et rør, der omslutter griffelen, aabnende sig indad paalangs, 2rummede, ofte i spidsen og nedtil forsynede med bihang. Frugtknuden 1rummet, med 1 frøemne. Griffelen ofte med stive haar, hos hun- og tvekjønsblomsten optil 2grønet med ovenpaa, i randen med smaa kjertler forsynede grene, hos hanblomsterne (naar den findes) udelt og tjenende til at feie blomsterstøvet ud af støvknapprøret. Frugten med læderagtigt frøjemme, 1frøet, uopspringende (skalfrugt), ofte kronet af den vedvarende fnok, der tjener til dens spredning. Frøet paa en kort frøstreng fra grunden af frugtknudens rum. Kimen ret, uden frøhvide, kimroden nedadvendt. Oftest insektbestøvning.

Oftest urter, undertiden med melkesaft, med spredte, modsatte eller kransstillede blade, uden biblade, og blomsterne samlede paa en fælles blomsterbund (blomsterleiet) i et af et fælles svøb (kurvdækket) omgivet hoved (blomsterkurv), hvori de yderste blomster springer først ud. Kronerne i samme kurv enten alle ensartede eller de ydre (randkronerne) forskellige fra de indre (skivekronerne). Blomsterleiet fladt, hvelvet eller noget kegledannet, undertiden forsynet med agner (de enkelte blomsters støtteblade). Kurvdækket dannet af flere en- eller fierradede kurvblade, der alm. er frie, hinde- eller læderagtige, sj. kjødfulde eller bladagtige, undertiden i spidsen tornede eller forsynede med et bihang.

Omfatter underfamillierne *Tubuliflorae* og *Liguliflorae*.

Oversigt over slegterne.

A. Alle eller endel kroner rørformede. Uden melkesaft.

1. underfamilie **Tubuliflorae**.

I. Randkronerne tungeformede, skivekronerne rørformede.

1. hovedgruppe **Corymbiflorae**.

a. Stengelen bladløs eller kun med skjælformede blade.

α. Stengelen bladløs. Frugterne uden haarformet fnok . . . *Bellis* 3.

β. Stengelen med spredte, skjælformede blade. Frugterne med haarformet fnok.

1. Kun 1 blomsterkurv *Tussilago* 21.

2. Flere blomsterkurve i klasse eller kvast *Petasites* 20.

b. Stengelen med fuldt udviklede blade.

α. Bladene modsatte.

* Kurvbladene ensdannede. Frugterne uden brodde.

1. Randkronerne store, gule. Frugterne med fnok . . . *Arnica* 22.

2. Randkronerne smaa, hvide. Frugterne med frynsede, smaa skjæl i toppen *Gallinula* 13.

** De ydre kurvblade bladlignende, de indre skjælformede, frugterne i toppen med brodde *Bidens* 12.

β. Bladene spredte.

* Frugterne uden fnok.

- X Frugterne ikke indrullede, uden taggede vorter
 + Blomsterleiet uden agner.
 1. Bladene 2—3dobbelte fligede med traadsmåle afsnit. *Matricaria* 16
 2. Bladene hele eller fligede—finnede med brede afsnit. *Chrysanthemum* 17.
 ++ Blomsterleiet med agner.
 o Randkronerne flere gange længere, end de er brede. Kurvene enlige.
 1. Skivekronerne sortrøde. Bladene helrandede. *Eudbeckia* 11.
 2. Skivekronerne gule. Bladene finnede. *Anthemis* 14.
 oo Randkronerne lige brede som lange. Kurvene i kvaest. *Achillea* 15.
 XX Frugterne indrullede, paa ryggen med taggede vorter. Kurvene enlige, gulblomstrede. *Calendula* 23 anm.
 ** Frugterne med fnok.
 + Alle kroner gule.
 X Kurvbladene ei taglagte, uensartede, de indre store, grønne de ydre skjælformede. *Senecio* 23
 XX Kurvbladene taglagte.
 o Kurvdækket valseformet. Talrige kurve i topformet blomsterstand. *Solidago* 2.
 oo Enlige eller faa kurve.
 1. Frugterne kun med iradet, haarformig fnok. Stengelen glat eller korthaaret. *Senecio* 2.
 2. Frugterne yderst med tandet—fliget hindekant, inderst med haarformet fnok. Stengelen optil hvidfliset. *Pulicaria* 10.
 ++ Randkronerne ei gule.
 1. Randkronerne næsten traadsmåle, i flere rækker, indenfor disse alm. ogsaa rørfornede hunblomster. . . *Erigeron* 5.
 2. Randkronerne bredere, i 1—2 rækker; rørfornede hunblomster mangler. *Aster* 4.
 II. Alle kroner rørfornede.
 a. Kurvbladene ikke stive og sukkende. Kurvleiet ei beklædt med stive børster. Griffelen uden led eller opsvulmning under arret.
 α. Stengelen kun med skjælformede blade. *Petasites* 20.
 β. Stengelen med fuldt udviklede blade.
 * Bladene modsatte.
 1. Kronerne gule. Frugterne i toppen med brodde. *Bidens* 12 p. p.
 2. Kronerne lysrøde. Frugterne med haarformet fnok. *Eupatorium* 1.
 ** Bladene spredte.
 X Frugterne med haarformet fnok.
 + Bladene hele, helrandede.
 o Kurvbladene i 2 rader, ikke hindeagtige, de ydre helt hvidlodne. *Filago* 6
 oo Kurvbladene taglagte.
 1. Kurvbladene hindeagtige, gule—sortbrune. I hver kurv baade tvekjens- og hunblomster. *Guaphalium* 3.
 2. Kurvbladene nedtil lodne, optil hindeagtige, oftest hvide eller røde. I hver kurv enten blot hun- eller blot hanblomster. Tvebo. *Antennaria* 7.
 ++ Bladene tandede—fligede. Kurvbladene i 2 rad-r, helt grønne eller sortspidsede. *Senecio* 23 p. p.
 XX Frugterne uden haarformet fnok. Bladene tandede—fligede (se dog *Cotula* 18).
 o Fleraarige planter.
 1. Kurvene i en alm. sammensat, topformet blomsterstand. *Artemisia* 19.
 2. Kurvene i halvskjermformet blomsterstand. *Chrysanthemum* 17, 1.
 oo Enaarige planter. Kurvene enlige i stengelens eller grenenes spids. *Matricaria* 16, *Chrysanthemum* 17, *Cotula* 18.
 b. Kurvbladene stive, oftest endende i en torn eller med et bihang i spidsen. Kurvleiet oftest med stive børster. Griffelen under arret opsvulmet. 2. hovedgruppe *Cynarcephalae*.

α. Blomsterne uden fælles kurvdække, i et kugleformet hoved.

Echinops 24.

β. Blomsterne med fælles kurvdække, i en kurv.

- * Randblomsterne oftest kjønsløse, med alm. større, uregelmæssig dragtformet krone. Kurvbladene med hindeagtige, ofte frynsede eller tornede bihang. Fnok agnelignende eller manglende.

Centaurea 32.

- ** Alle blomster omtrent lige store, 2kjønnede. Kurvbladene uden bihang. Frugterne med haar- eller fjærformet fnok.

× Fnokken haarformet.

o Kurvbladene i spidsen hagekrummede. *Lappa* 29.

oo Kurvbladene rette, spidse, ofte endende i en torn.

§ Kurvbladene uden torn i spidsen, men ofte med en brod, glatte eller i randen haarede. Fnokkens straalers smaa-
tandede, frie, vedblivende. *Serratula* 31.

§§ Kurvbladene tornspidsede. Fnokkens straalers nedtil ring-
formig sammenvoksede.

1. Blomsterleiet kjødfuldt, delt i gruber med tandet rand,
uden børster. Støvtraade neglatte. Stengelen med 1—2 cm.
bred vingekant. *Onopordum* 26.

2. Blomsterleiet tørt, med børster. Støvtraadene haarede.
Stengelen med smalere hindekant. *Cirsium* 28.

×× Fnokken fjærformet.

o Kurvbladene uden torn eller brod i spidsen. Fnokken med
en ydre rad af smaatandede og en indre af fjærformede haar.
Saussurea 30.

oo Kurvbladene tornspidsede.

§ De ydre kurvblade bladlignende, rundt om tornede, de
indre straaelformig udbredte, længere end blomsterne.
Frugterne haarede. *Carlina* 25.

§§ Alle kurvblade ensdannede, taglagte og et udbredte. Frug-
terne glatte.

1. Støvtraadene frie. *Cirsium* 27.

2. Støvtraadene sammenvoksede. *Silybum* 26 anm.

B. Alle kroner tungeformede, 2kjønnede. Med melkesaft.

2. underfamilie *Liguliflorae*.

I. Frugterne uden fnok.

1. Blomsterne blaa eller violette. Frugterne med agnelignende bægerkrave.
Cichorium 33.

2. Blomsterne gule. Frugterne fudstændig uden bægerkrave. *Lampsana* 34.

II. Frugterne med fnok.

a. Blomsterne blaa. Frugterne uden neb, med haarformet fnok.

Mulgédium 42.

b. Blomsterne gule.

α. Fnokken haarformet.

- * Frugterne med et neb (fnokken stilket).

1. En enkelt, mangeblomstret kurv. Stengelen bladløs, hul.

Taraxacum 39.

2. Flere, faablomstrede kurve. Stengelen grenet, bladet. *Lactuca* 40.

- ** Frugterne uden neb (fnokken siddende).

+ Kurvbladene taglagte.

1. Fnokken rent hvid. Frugterne sterkt sammentrykte.

Sonchus 41.

2. Fnokken gulhvid. Frugterne trinde. *Hieracium* 44.

+ + Kurvbladene jevnhele, med en ydre krans af kortere blade.
Fnokken oftest rent hvid. Frugterne trinde. *Crepis* 43.

β. Fnokken fjærformet.

- * Frugterne (alle eller endel) med neb.

1. Blomsterleiet med agner. Kurvdækket klokkeformet, med flere
rader taglagte blade. *Hypochoeris* 35.

2. Blomsterleiet uden agner. Kurvdækket kegleformet, med lige
hele blade. *Tragopogon* 37.

- ** Frugterne uden neb.

+ Fnokkens straalers indvævede i hverandre. Kurvbladene tag-
lagte, de ydre bredere end de indre. Bladene helrandede.

Scorzonera 36.

+ + Fnokkens sidestraler frie. Bladene alm. tandede—filgede.

1. Fnokken skidden gulhvid, skjør. Bladløs stengel. Kurvbladene taglagte, de ydre smalere end de indre. *Leontodon* 38.
2. Fnokken rent hvid, blød. Bladet stengel. De ydre kurvblade udspærrede. *Pieris* 88 anm.

1. underfamilie **Tubuliflorae** DC.

Alle eller i det mindste skiveblomsterne med regelmæssige, rørdannede, 5-, sj. 4-kløvede kroner. Planter uden melkesaft.

Omfatter hovedgrupperne *Corymbiferae* og *Cynarocephalae*.

1. hovedgruppe **Corymbiferae** Vaill.

Skivekronerne tragt- eller rørformede, 2kjønnede; randkronerne tungeformede, hunkjønnede, ofte dog alle kroner rør- eller tragtformede. Griffelen under forgreningen hverken leddet eller knudeformig opsvulmet. Arlinjerne naar ei til grenenes spids.

Omfatter grupperne *Eupatorieae*, *Astereae*, *Inuleae*, *Heliantheae*, *Anthemideae*, *Senecioneae*, *Calenduleae*.

1. gruppe **Eupatorieae** DC.

Blomsterleiet uden agner, fladt, nøgent. Fnokken haarformet. Alle blomster 2kjønnede. Støvknapperne uden traadformede bihang ved grunden. Griffelens grene forlængede, valse- eller kølleformede, udvendig korthaarede; arlinjerne ikke rækkende opover midten, ikke sammenflydende.

1. **Eupatorium** Tournef.

Kurvdekkeet aflangt, med ei talrige, taglagte blade. Alle kroner rørdannede, deres rør efterhaanden udvidet til en 5-tandet krave. Støvdragerne ei længere, men griffelen længere end kronen.

Frugterne aflange, smalere mod grunden, kantede. Fnokken siddende, enradet, dannet af temmelig stive, skiddenhvide, rue haar.

Vor art er en høi urt med modsatte, 3–5koblede blade og talrige smaa, rød blomstrede blomsterkurve i en halvskjermformet blomsterstand.

1. ***E. cannabinum*** L.

Bladene modsatte, næsten siddende, 3-, sj. 5koblede med kortstilkede, elliptisk lancetformede, sagtandede smaa blade, det midterste ofte længere end de øvrige. Kurvene faablomstrede, smaa, i sterkt gernet, sammentrængt halvskjermformet blomsterstand. Kurvbladene i randen rødlig eller hvidlig hindeagtige. Kronerne lysrøde. Fnokken siddende. Planten kort smaahaaret, vellugtende.

24. 7–8.

Bladene kan sj. være udelte (f. *indivisum* DC.).



Eupatorium cannabinum.

Krat nær sjøen, sj. østenfjelds fra Hvaløerne, især omkring Kristianiafjorden, til Tvet ved Kristianssand.

2. gruppe *Astéreae* Ness.

Kurvene med frugtbare, 2kjønnede, rørformede skivekroner og alm. hunkjønnede, sjeldnere ukjønnede, tungeformede randkroner. Blomsterleie, støvknapper og fnok som i foreg. gruppe. Griffelens grene linjeformede eller aflange, alm. spidse, paa den udvendige side flade og oventil tæthaarede. Arlinjerne ei sammenflydende og ophørende der, hvor yderfladens haarbeklædning begynder.

1. undergruppe *Solidagininae* Hoffm.

Skive- og randkroner ensartet farvede eller de sidste manglende. Fnokken tydelig udviklet.

2. *Solidago* L.

Blomsterleiet uden agner, med tandede smaagruber. Kurvdækket aflangt eller klokkedannet, med taglagte blade. Randblomsterne i én række, 5—15, hunkjønnede, med tungeformede, smaatandede kroner. Skiveblomsterne 2kjønnede, rørformede, med regelmæssig klokkeformet, 5tandet krave. Frugterne trinde, ribbede, afsmalnende mod begge ender. Fnokken siddende, enradet, dannet af rue haar.

Urter med spredte, hele blade og oftest talrige gule kurve i klase—kvastformet top.

1. *S. Virgaurea* L. Guldris.

Bladene lidt haarede, nedløbende paa bladstilkene, aflangt elliptiske, sagtandede, de øvre smalere, ofte helrandede. Kurvene i opret, grenet top. Kronerne gule, de i randen ustraalende, linje-lancetformede, længere end kurvdækket.

Former med lavere stengel, næsten ganske glatte blade, større og færre kurve i næsten enkelt klase forekommer tilfjelds og paa strandkanter (*f. lapponica* Læst. *f. alpestris* Bl., *f. littoralis* Fr., v. *subglabra* Neum. Fl.).

M. alm. paa tørre enge og bakker gjennom hele landet til Magerøen 71° 11' og Sydvaranger, paa fjeldene og nordpaa som *f. lapponica* til og over vidjegrænsen.

A n m. Forvildet og paa ballasttomter forekommer undertiden *S. Canadensis* L. Stengelen opret, 6—12 dm. høj, korthaaret. Bladene 3nervede, lancetformede, tilspidsede, skarpt sagtakkede, haarede eller glatte. Kurvene smaa, klaseformig samlede i en top med udstaaende, i spidsen ofte tilbagebøiede grene. Kurvbladene ulige lange,



Solidago Virgaurea.
a. Skiveblomst; c. randblomst;
e. frugt.

lancetformede, butte. Randkronerne meget korte, omtrent af skivekronernes længde. 24. Indtil Bergen.

2. undergruppe Bellidinae Hoffm.

Randkronerne hunkjønnede, tungeformede, i 1—flere rækker, alm. af en anden farve end de tokjønnede skivekroner. Bægerkrave manglende eller lidet udviklet, hindeagtig.

3. *Bellis* L.

Blomsterleiet kegleformet, nøgent. Kurvene mangeblomstrede. Kurvdækket klokkedannet, med lige lange blade. Randblomsterne i en enkelt række, tungedannede, hunkjønnede. Skiveblomsterne 2kjønnede, med meget kort rør og klokkeformet, 4—5tandet krave. Frugterne smaa, fladtrykte, omvendt ægdannede, fint smaahaarede, uden ribber og fnok.



Bellis perennis.

a. Blomsterkurv, bagfra; b. skiveblomst; c. støvknappreret udbrettet; d. randblomst; e. støvvel; f. frugt-bund; g. frugt.

Smaa urter med hele, roset-stillede blade fra rodstokken og bladløse stengler, der bærer en enkelt kurv med gule skivekroner og hvide eller røde randkroner.

1. *B. perennis* L. Tusindfryd.

Bladene i roset, omvendt ægformig spadedannede, bugtede eller tandede, haarede. Stenglerne 4—15 cm. høje, bladløse. Kurvene enlige. Randkronerne hvide eller røde, skivekronerne gule. 24. 5—9.

Den i haver dyrkede form har alm. kun tungeformede, ofte røde kroner (f. *hortensis* L.)

Lidt fugtige enge i de sydligste dele af Kristianssands og Bergens stifter hist og her, ellers neppe vild, men kun forvildet.

3. undergruppe

Astérinae Hoffm.

Randkronerne oftest hunkjønnede, tungeformede, alm. violette, blaa eller hvide, skivekronerne 2kjønnede, rørformede, gule. Fnok alm. tydelig udviklet.

4. *Aster* L.

Blomsterleiet uden agner, med smaa, i kanten tandede gruber.

Kurvene mangeblomstrede, med klokkedannet kurvdække af taglagte eller næsten 2radede blade. Randblomsterne 1-, sj. 2radede (eller m. sj. manglende), tungedannede, hunkjønnede, med linjelancetformet, 2—3tandet tunge. Skiveblomsterne 2kjønnede, med klokkeformet, regelmæssig 5tandet krave. Frugterne aflange, fladtrykte, stivt langhaarede med siddende, flerradet fnok, dannet af rue haar.

Urter med spredte blade og enlige eller i halvskjermformig klase samlede blomsterkurve med alm. violette randkroner og gule skivekroner.

1. **A. Tripóllium** L. *Tripolium vulgáre* Nees Bl. N. Fl.

Glat, kjødfuld plante. Bladene lancetformede (de øverste linjeformede), helrandede eller utydelig tandede. Kurvene i halvskjermformet klase. Randkronerne violette (sj. hvide), skivekronerne gule. 24. 8—10.

En dvergform med fra grunden af grenet stengel er *f. arcticus* Fr.

Strandkanter alm. fra Hvaløerne til Vegø (65° 42'); længere nord m. sj.: Lurø; Selvær (ca. 66° 40'); Senjen (Bl. N. Fl., ei anført hos Norman); *f. arcticus*: Jarfjorden i Sydvaranger, 69° 41'.

A n m. Forvildet forekommer undertiden *A. salicifolius* Scholler. Stengelen 9—15 dm. høj, nedtil glat, grenet. De øvre og oftest ogsaa midtre blade helrandede. Kurvene temmelig store, kvast- eller næsten klaseformig ordnede i en top. Kurvbladene taglagte. Randkronerne tilsidst blaalige. 24. 8—10. Enningdalen i Smaalenene, Kristiania, Bergen.



Aster Tripollium
a. Skiveblomst; d. ar; c. randblomst; b. ar.

2. **A. Sibíricus** L.

Rodstokken langt krybende og sterkt grenet. Stenglerne 0.08—0.10 m. høje, rødlig, bladede, især optil dunhaarede, hver med 1—5 kurve, under kurvene lidt udvidede. Bladene siddende, lancetformede, spidse, ogsaa mod grunden afsmalnende, helrandede eller optil sagtandede, svagt haarede i randen og paa underfladens nerver. Kurvene omtrent 2,5 cm. i tværsnit (randkronerne iberegnet), kurvbladene lancetformede, i 2—3 rader, i toppen noget udbøiede, haarede (uden kjertler), de ydre grønne, de indre rødbrune. Blomsterleiet grubet vortet. Randblomsterne hunkjønnede, med lancetformede, udstaaende, violette tungekroner, i 1 rad. Skiveblomsterne tvekjønnede, i knoppen gule med purpurrød top, udsprungne purpurrøde. Frugterne linje-lancetformede, haarede, med fierratet, rustfarvet fnok. 24. 8.

Paa sandige og grusede strandbredder blandt vidjekrat ved Aursundsjøen nær Røros, 700 m. o. h.

5. **Erigeron** L.

Blomsterleiet nøgent, smagrubet, svagt hvælvet. Kurvene mangeblomstrede. Kurydækket klokkedannet eller halvkugleformet, med taglagte blade. Randblomsterne tungedannede, i flere rækker, hunkjønnede, med linjeformet eller næsten traadformet tunge; skiveblomsterne rørformede, regelmæssige, alm. 2kjønnede. Frugterne aflange, noget fladtrykte, uden ribber, glatte eller finhaarede. Fnokken enradet, siddende, dannet af rue haar.

Større eller mindre urter med smale, hele blade, udelt stengel, med én kurv eller grenet stengel med flere kurve i klase eller kvast. Randkronerne violetterøde eller hvide.

a. Stængelen grenet. Kurvene flere—mange. Randkronerne oprette, med buformig udbøjet spids. Frugterne tæthaarede—glatte.

1. *E. acer* L. *E. acre* et *E. elongatum* Bl. N. Fl.

De grundstillede blade spadedannede eller lancetformede, stengelbladene lancetformede eller linje-lancetformede, alm. hel-



Erigeron acer.

a. Rand-. b. skiveblomst med frugt; c. randblomst; d. ar; e. skiveblomst.

blomsterstanden snart en enkelt, snart en sammensat klase, sjældnere halvskjermformet.

* *Dröebachiensis* (O. F. Müll.). Ofte med sterile bladrosetter ved grunden. Spredt haaret—glat. Kurvene samlede i de øvre bladhjørner. Kurvbladene næsten glatte. Randkronerne omtrent af fnokkens længde. 24.

* *elongatus* (Ledeb.). Stængelen næsten eller aldeles glat, alm. høiere end hos de foreg. Kurvene større end hos disse, flere—mange, de nedre stærkt forlængede, saa blomsterstanden bliver halvskjermformet. Kurvbladene mørkt violetterøde, næsten eller ganske glatte, kortere tilspidsede. Randkronerne violette, sj. bleg-røde—hvide, naaende 3—4 mm. over skivekronerne. Fnokken tilsidst rustbrun. Frugterne næsten eller ganske glatte. ☉—24.

Tilfjelds og nordpaa forekommer mange overgangsformer, saaledes mellem * *typicus* og * *elongatus*. Hertil f. *rigidus* (Fr.) Bl. N. Fl.: spredt haaret. Kurvene i usammensat klase, den endestillede ofte noget større. Kurvbladene med faa, spredte haar. Randkronerne længere end fnokken. Frugten mere eller mindre tæthaaret. I fjeldtrakterne østenfjelds (Østerdalen—Guldalen) samt nordpaa træffer man ogsaa former, der staar midt imellem * *Dröebachiensis* og * *elongatus*.

randede, siddende. Kurvene 10—15 mm. i diameter, flere—mange, i kvast eller klase. Kurvdækket nedtil afrundet, kurvbladene grønne—violetterøde, hvidhaarede eller næsten—ganske glatte, sylspidsede, ulige lange og tydelig kortere end fnokken. Randkronerne oprette, alm. aflængde med fnokken, blot naaende lidt op over skivekronerne, der inderst bestaar af 2kjønnede og udenfor disse af talrige rørformede hunblomster. ☉—24. 6—8.

Meget formrig. Følgende underarter, hvormellem der dog findes mellemformer, kan opstilles (smlg. Neuman Sv. Fl.).

* *typicus* Neum. Tæt graalodden. Stængelen med tætte, fine furer og ribber. Kurvene alm. i klase. Kurvbladene graalodne, langt tilspidsede. Randkronerne bleg-røde eller hvide, naaende lidt (ca. 2 mm.) op over skivekronerne. Frugterne overalt tiltrykt finhaarede. Fnokken tilsidst alm. rustbrun. ☉—24.

Varierer: snart svagt, snart sterkere grenet i sin øvre del eller lige fra grunden af.

Varierer: snart en enkelt, snart en sammensat klase, sjældnere halvskjermformet.

Angaaende former, der staar mellem *E. acer* og *E. neglectus*, se nedenfor.

Tørre bakker og enge; **typicus* øst- og nordenfjelds, sjældnere vestenfjelds paa havkysten, mod nord til Alten 70° og Sydvaranger; stiger undertiden til birkegrænsen. **Droebachiensis* paa haardere bergarter, især i Østlandets lavere egne, fra Kragerø til Søndre Aurdal. **elongatus* i birke- og vidjelier paa fjeldene, ei alm. fra Torpen (61°) til Maasø (70° 3') og Nordvaranger.

A n m. Paa ballastjord forekommer undertiden *E. Canadensis* L. Stengelen er stivt opret, grenet, haaret eller glat. De grundstillede blade er skarpt tandede, tidlig visnende. Stengelbladene talrige, linje-lancetformede, haarede. Kurvene meget smaa (3—5 mm. i diameter), talrige, tæt samlede i en topformet blomsterstand. Kurvbladene bredt hindekantede, næsten glatte. Randkronerne hvide eller rødlige. Fnokken hvid. ☉. 6—8. Fredriksstad, Kristiania, Tønsberg Arendal, Grimstad, Kristianssand, Mandal.

b. Stengel udelt eller faagrenet, med 1—3, sj. flere kurve. Randkroner udstaaende. Frugterne haarede.

2. *E. neglectus* Kern. *E. alpinus* Bl. N. Fl., non L.

Alm. lige fra grunden graahaaret, med kortere, mindre krusede haar end foreg. Stengelen udelt eller faagrenet. De grundstillede blade smalt og langt spadedannede, de øvre lancet—linje-lancetformede, de nedre alm. ligesaa sterkt haarede som de øvre. Kurvdækket indtrykt ved grunden. Kurvbladene tiltrykte, indbyrdes ulige lange, de indre af længde med fnokken, hvidhaarede. De tungeformede randkroner violetrøde eller hvide, udstaaende, naaende 4—8 mm. over skivekronerne, meget længere end fnokken; indenfor dem findes oftest hunblomster med smaa, rørformede, skjævt afstumpede kroner, som er kortere end fnokken. Skivekronerne gule, tilsidst røde i toppen. Frugterne haarede. 24. 7—9.

Meget formrig. Kan undertiden være meget lav (kun 5—9 cm. høj) og udelt, medens den i frodige græslier kan opnaa en højde af 45 cm. og bære 10—12 kurve. Af dens former kan nævnes: *f. macrocephalus* A. Bl.: stor og frodig, 30—45 cm. høj, udelt eller grenet, kurven stor, indtil 2,5 cm. bred; *f. minor* Fr.: lav, udelt, med smaa kurve, de grundstillede blade oftest talrige, de nedre spadedannede, næsten eller ganske glatte.

En form, hvis grundstillede blade er ganske glatte, stengel og stengelblade kun svagt haarede, er *f. glabrescens* A. Bl. En overgangsform til følgende art er *f. leucocephalus* Fr.: bleggrøn, med grønne, tæt hvidt uldhaarede kurvblade, hvide randkroner og færre rørformede hunblomster.

Tilfjelds og nordpaa findes former, der synes at staa midt imellem denne art og *E. acer* **elongatus*. Former fra Tolgen, Saltdalen og Kvænangen minder ved den næsten halvkjermformede blomsterstand om den sidste, men ellers mest om *E. neglectus*, af hvilken de vistnok er at anse for en frodig form (*f. optimus* Neuman in herb.). Elendommeligere og mere mindende om *E. acer* **elongatus* og maaske af hybrid oprindelse er derimod *E. Moenianus* A. Bl. Chr. anla vidsk. selsk. forh. 1882 no. 1 og N. Fl. p. 563 anm. Stengelen 25—37 cm. høj, svagt haaret, udelt eller halvkjermformig delt i 2—6 jevnhøje grene. Bladene næsten glatte. Kurvbladene mørkt violetrøde, svagt haarede. Randkronerne oprette, violetrøde. Frugterne noget haarede. 24. 7

Alm. i birke- og vidjebeltet fra Røldal 59° 50' til Maasø 71° 5' og Varanger, sjelden i de subalpine barskoge eller endog ned i kornbygden; i det nordlige ned til sjøen. *f. macrocephalus* især i frodige fjeldlier, *f. minor* især nordpaa og ofte i havets niveau, *f. leucocephalus* især nordpaa, *f. glabrescens* paa Dovre. *E. Moenianus* i Rondene i selskab med de formodede stammeformer.

3. *E. uniflorus* L.

Den ligner foreg., men skilles ved følgende merker: Nedentil mindre sterkt haaret eller næsten glat; stengelen alm. lavere

og udelt, sjelden lidt grenet. De grundstillede blade alm. talrige, de nederste omvendt ægdannede, næsten eller aldeles glatte. Kurvbladene indbyrdes næsten lige lange, tæt beklædte med lange, krusede, hvide, sj. sortagtige uldhaar, de ydre alm. udstaaende. Randkronerne oftest hvide, naaende 4—6 mm. over skivekronerne. Ingen rørformede, skjævt afstumpede hunblomster. 24. 7—9.

En dvergagtig, ofte stengelløs form, hvis kurvblade og den øvre del af stengelen er besat med sortviolette uldhaar, og hvis randkroner er violette, er *f. pulchellus* Fr. En større, indtil 80 cm. høj form med smukt violetterøde kurve er *f. crassicaulis* A. Bl.

Alm. paa høifjeldene, især over birkegrænsen, op mod snegrænsen til Berlevaag og Tanen ($70^{\circ} 50'$); *f. pulchellus* saavel i de centrale fjeldtrakter som nordpaa; *f. crassicaulis* nordpaa.

3. gruppe Inuleae Cass.

Blomsterbunden alm. uden agner. Skivekronerne 2kjønnede, rørformede, med 4—5kløvet krave, randkronerne lignende disse eller oftest hunkjønnede og tungeformede, sjeldnere traadformede. Støvknapperne med 2 traadformede bihang ved grunden. Griffelen forskjellig formet. Frugten alm. med fnok. Oftest er alle kroner gule, sj. hvide eller rødlig.

1. undergruppe Filagininae Hoffm.

Skivekronerne rørformede, 2kjønnede, alm. ufrugtbare, med eller uden agner. Randkronerne traadformede, hunkjønnede med 2kløvet griffel, frugtbare, omgivne af agner, der ganske ligner de inderste kurvblade. Kurvbladene med tørhindet rand. Uld- eller filthaarede planter.

6. *Filago* Tournef. Uldurt.

Blomsterleiet valseformet, i omkredsen med agner, men nøgent i midten. Kurvene mangeblomstrede, alle ensartede. Kurvdækket aflangt 5kantet, med taglagte blade, hvoraf de ydre er lige store, urteagtige, paa ryggen uldhaarede, de indre hindeagtige. Randblomsterne mellem agnerne, i flere rækker, hunkjønnede, med traadformede, smaatandede kroner. Skiveblomsterne faa, 2kjønnede, rørdannede, med 4—5tandet krave. Frugterne smaa, omvendt ægdannede, jevne eller forsynede med smaa, gjennemsigtige vorter. Fnokken hos randkronerne manglende eller utydelig, hos skivekronerne haarformet med flere rækker rue haar.

Hvide eller graalodne mindre urter med smale, hele blade og smaa, i næsten hovedformede knipper samlede blomsterkurve med meget smaa, hvidgule blomster.

1. *F. montana* L.

Hele planten hvidfiltet. Stengelen med opret aabne grene. Bladene linje- eller linje-lancetformede. Kurvene smaa, i 2—7-kurvede knipper. Kurvbladene flade, de ydre indtil toppen filthaarede, de indre hvidhindede. Kronerne gulagtige. ☉. 7—8.

En form med mindre grenet stengel, der har mere forlængede, i toppen blomsterbærende grene, er *f. arvensis* (L.).

Tørre bakker og berg teml. alm. i de lavere dele af Østlandet fra Hvaløerne og Kragerø til Skiaaker, ca. 62°. Lærdal i Sogn. Stiger op til ca. 400 m. o. h.

2. *F. minima* Fr.

Betydelig spædere end foreg. og meget svagere haaret. Stengelen udelt eller næsten gaffelformig grenet med udsperret aabne grene. Bladene linjeformede. Kurvene i 3—5kurvede knipper. Kurvbladene kjølede, alle paa ryggen dunhaarede, men i toppen hindeagtige, glatte og gulbrunt glinsende. Kronerne gulagtige. ☉. 7—9.

Tørre, sandige steder og klipper i de sydligste kystegne hist og her fra Mandal til Kragerø.

2. undergruppe

Gnaphalínae Hoffm.

Blomsterbunden alm. uden agner.

Kurvene tokjønnede eller enkjønnede (flerbo). Randkronerne hunkjønnede, i 1—flere rader. Skivekronerne tokjønnede, frugtbare eller ufrugtbare. Griflerne i tokjønslomsterne med afstumpede grene, der alm. i spidsen, sjældnere længere nede bærer en krans- eller hovedformet samling af penselhaar. Arlinjerne randstillede, teml. brede, i spidsen ei sammenflydende, rækkende op til penselhaarene. Kurvbladene oftest i randen tørhinde og forsynede med udstraalende, kronbladlignende vedhæng.

7. *Antennária* R. Br.

Blomsterleiet hvælvet, nøgent. Kurvene mangeblomstrede, uden straalekroner i randen, uensartede. Tvebo: paa et individ næsten alene frugtbare hunblomster, paa et andet næsten udelukkende ufrugtbare tokjønslomster, der fungerer som hanblomster. Kurvdækket klokkeformet, med taglagte, flade, i spidsen farvede eller hindeagtige blade. Hos hunblomsterne er kronerne smalere, traadformede og arret 2delt. Fnokken er hos hunblomsterne enradet, dannet af fine, rue haar, hos de tokjønnede med oventil kølleformig fortykkede, grovere, rue eller tandede haar.

Smaa, uldhaarede urter med sterile bladrosætter, hele blade og kvastformig samlede blomsterkurve i stengelens spids.

a. Alle blade ennervede. Rodstok med udløbere.

1. *A. dioica* Gaertn. Katlab. Harefod.

Stengelen hvidfiltet. Bladene under hvidfiltede, ovenpaa grønne, sj. hvidfiltede (f. *hyperborea* G. Don), ennervede, de grundstillede og de paa de sterile skud omvendt segdannet spadeformede, i toppen afrundede, med en liden spids, de paa



Filago montana.

a. Blomsterkurv; b. randblomst; c. skiveblomst.



Antennaria dioica.

a. blomsterkurv; b. kurvblad;
c., d. hanblomster.

stengelen linje-lancetformede. Kurvene i halvskjerm. Kurvbladene i toppen afrundet butte, nedtil hvidfildede og alm. grønne, hos hunplanten i toppen alm. hvide eller rosenrøde, hos hanplanten alm. hvide. Fnokhaarene hos hanplanten oventil kølleformig fortykkede. Blomsterne rødlige, hvide eller gulagtige. 24. 5-8.

En form med længere stilkede kurve i halvskjerm er *f. corymbosa* Hartm. Angaaende en bastard mellem denne og følgende se nedenfor.

Tørre bakker og berg m. alm., baade han- og hunblomster, til Nordkap $71^{\circ} 10'$ og Østfinmarken, fra havet til, undertiden endog op over vidjegrænsen.

2. *A. alpina* Gaertn.

Lig foreg., men skilles ved følgende: bladene oftere fildede paa overfladen, de paa sideskuddene og de grundstillede smalere, ikke saa afrundede, men noget spidsere i toppen; kurvbladenes hindeagtige del altid brun, hos

hunplanten smalt lancetformig tilspidset, hos hanplanten bredere, but og noget laset. 24. 7-9.

Nordpaa forekommer en mellemform, rimeligvis en bastard, mellem denne og foreg. De fleste kurvblade med noget buttere spids end hos *A. alpina* (nogle med afrundet but, andre med tilspidset), alle op til hvidhinde, nedtil grønne eller tildels brunlige.

Hunplanten alm. paa høifjeldene fra Hardanger og Telemarken $59^{\circ} 52'$ til Hjelmsøen i Vestfinmarken $71^{\circ} 5'$ og Nordvaranger, omtrent fra birkegrænsen til vidjegrænsen, sjelden lavere. Hanplanten m. sj.: Dovre, Filefjeld, Talvik i Alten. Mellemformen paa Ruostafjeld i Maalselven i Tromsø amt, ved Karasjokka og Pasvikelven i indre Finmarken.

b. De nedre blade 3nervede. Udløbere mangler.

3. *A. carpatica* (Wahlenb.) R. Br.

Ingen udløbere. Stengelen hvidfiltet. Bladene især under hvidfildede, de indre lancetformede med størst bredde ovenfor midten, spidse, trenervede, de øverste linjeformede. Kurvene næsten siddende, i faa. (alm. 3-5) kurvet, hovedformet halvskjerm. Kurvbladene ved grunden uldhaarede, oventil hindeagtige, brune med hvide kanter. 24. 7.

Fugtige skraaninger i vidje- og lavbæltet sj. i Nordland og Finmarken fra Salten 67° til Kvænangen $69^{\circ} 45'$. Indre Finmarken: Jaarbagaisa nær Rastegaisa.

8. *Gnaphalium* L. (p. p.)

Blomsterleiet fladt, nøgent. Kurvene mangeblomstrede, uden straaekroner i randen, alle ensartede. Kurvdækket klokkeformet, med taglagte, hindeagtige, ved modningen stjerneformig udbredte blade. Alle blomster med rørformede kroner, de ydre hunkjønnede, traadformede, med 5standet krave, de indre tokjønnede, med tykkere rør og 5standet krave. Arret tokløvet saavel hos rand-som skiveblomster. Frugterne aflange, valseformede, smaa, med enradet, fin, ru haarfnok.

Oftest smaa, alm. uldhaarede urter med smale, hele blade og smaa, oftest tætsiddende, i hoved eller aks, sj. i kvast samlede blomsterkurve.

Oversigt over arterne:

A. Fleraarige arter med rodstock og bladede sideskud.

I. Kurvene talrige (10—mange), dannende et rixtblomstret aks.

1. Bladene 1nervede, paa oversiden grønne, de øverste ei naaende op til midten af det nedtil spredtblomstrede aks. *G. silvaticum* 1.

2. Bladene 3nervede, paa oversiden lodne, naaende ialfald op over midten af det nedtil tætblomstrede aks. *G. Norvégicum* 2.

II. Kurvene faa (1—5), næsten hovedformig samlede. *G. sapinum* 3.B. Enaarig, uden rodstock og bladede sideskud. Blomsterkurvene hovedformig samlede, kortere end støttebladene. *G. uliginosum* 4.1. *G. silvaticum* L.

Stengelen hvidfiltet, tætbladet. Bladenelinje-lancetformede eller linjeformede, de inderste bredest, 1nervede, ovenpaa grønne, under hvidfildede, helrandede. Kurvene næsten siddende, enlige eller i knipper i de øvre bladhjørner, dannende et langt, nedtil noget mellembrodt aks. Kurvbladene oventil alm. brunagtige, sj. gule (f. *stramenticum* Beck) Kronerne traadformig rørdannede, nedtil hvide, oventil rødlig. 24. 7—9.

I subalpine egne finder man undertiden former med mørkt farvet kurvdække og bredere blade, der synes at nærme sig følg. (f. *alpêtre* Brugg.).

Alm. paa lerede steder, til Kvaløen nær Tromsø 69° 33—34', omtrent til bartræernes grænse.

2. *G. Norvégicum* Gunn.

Ligner foreg., men stengelen mindre tæt bladet, bladene bredere, de paa rodskuddene og midten af stengelen 3nervede og bredere end eller af samme bredde som de nederste, alle hvidfildede (aldrig ganske grønne paa overfladen); blomsterstanden alm. kortere; kurvbladene i den øvre halvdel mørkbrune. Frugterne større. 24. 7—9.



Gnaphalium silvaticum.

a. Ydre, hunkjønnede blomst
b. ar og kronens øvre del; c. indre, tokjønnede blomst; d. ar og d. støvdrager af samme.

Nordpaa er funden en dvergform (4—6 cm. høj), hvis øvre blade er linje-lancetformede, neppe mere end 4 mm. brede, spidse og teml. stive, de øvre udbredte, af længde med eller naaende op over stengelen (f. *patentius* Norman).

Alm. i lidt fugtige fjeldlier fra de subalpine skovtrakter til og undertiden noget over vidjegrænsen, fra det nordlige af Kristianssands stift 58° 37' til Magerø 71° 7' og Sydvaranger; f. *patentius* Jakobselv i Nordvaranger.

3. *G. supinum* L.

Stengelen udelt, hvidfiltet. Bladene linjeformede, hvidfiltede. Kurvene næsten siddende eller kortstilkede, i aksformede, slapt ludende, nedtil ofte fjerntblomstrede klaser. Blomsterne gulhvide. Frugterne fint dunhaarede, dobbelt saa store som hos følg. 24. 7—9.

Alm. paa fjeldene, paa grusede steder, fra Kristianssands stift og Nordmarken nær Kristiania 58° 40' til Nordkap 71° 10' og Varanger; fra de subalpine barskove næsten til snegrænsen.

4. *G. uliginosum* L.

Stengelen i regelen fra grunden af grenet, hvidfiltet. Bladene linje- eller linje-lancetformede, graahvidt filtede, ennervede. Kurvene siddende, ved grunden omgivne af en tæt, hvid filt, i hovedformig forkortede aks. Blomsterne gulhvide. Frugterne meget smaa, glatte. ☉. 8—9.

Undertiden kan stengelen være meget kort og de grundstillede blade naaende op over kurvene (f. *simplex* Læstæd., f. *acaulis* A. Bl.). En fuldstændig glat form er f. *nudum* Ehrh. En lodden form med kort stivhaarede frugter og lysere, tilspidsede, udbøiede kurvblade er f. *pilulære* Wahlenb.

Alm. paa meget fugtige, lerede steder i de sydlige egne af Østlandet og vestenfjelds til Stavanger, i Bergens stift meget sj. nærmere havet, men hyppigere i det indre; Trondhjems stift til Overhalden 64° 30'. Gaar op til 750—800 m. o. h.

3. undergruppe *Inulinae* Hoffm.

Blomsterbunden uden agner. Randkronerne hunkjønnede, tungeformede, sj. traad- eller tragtformede. Skivekronerne tokjønnede, alm. frugtbare, rørformig tragtformede. Griflerne delte i 2 butte, afrundede grene, der optil bærer korte penselhaar. Arlinjerne randstillede, i spidsen sammenflydende. Frugterne med haarformet fnok.

9. *Inula* L.

Blomsterleiet fladt, uden agner. Kurvene mangeblomstrede. Kurvdækket halvkugleformet, med talrige, taglagte blade. Randkronerne i en række, hunkjønnede, tungedannede med 5 standtunge. Skiveblomsterne tokjønnede, deres kroner rørformede, med 5 standt krave. Frugterne 4kantede eller valseformede, sribede paalangs. Fnokken siddende, énradet, dannet af svagt rue haar.

Store eller mindre urter med hele, ofte omfattende blade og store, gulblomstrede kurve, enlige eller i halvskjerm.

1. *I. Helénium* L.

Roden aromatisk bitter. Bladene store, tykke, ovenpaa grønne, under graafiltede, tandede, de nedre elliptisk lancetformede, nedløbende paa stilken, de øvre siddende, æghjerte-

formede. Kurvene meget store, enlige eller i halvskjerm. De ydre kurvblade graafiltede. Kronerne gule. Frugterne 4kantede, glatte. 24. 7—8.

Nær beboede steder i de sydøstlige, laveste egne, neppe fra først af vild, sjelden fra Hvaløerne til Kristiania og Ringerike (ca. 60°), sydover til mellem Lillesand og Grimstad (58° 18'); Ulvik i Hardanger.

2. *I. salicina* L.

Bladene lancetformede, sidende, omfattende, glatte eller utydelig haarede, glinsende, temmelig stive, helrandede eller smaatandede. Kurvene 1-faa, i halvskjerm, mindre end hos foreg. Kurvbladene randhaarede. Kronerne gule. Frugterne trinde, glatte. 24. 7—8.

M. sj. uden tungeformede randkroner (f. *discoidea* N. Bryhn in herb.).

Tørre krat i de laveste sydøstlige dele fra 59° til 60° 42', især i de siluriske egne, fra Hvaløerne og Skiensfjorden op til Hedemarken, f. *discoidea* ved Kristiania.

10. *Pulicaria* Gaertn.

Fnokken toradet, yderst tandet eller børsteformig fliget, inderst en krans af 10—20 svagt rue haar. Forevrigt som foreg. slegt.

Vor art er en teml. liden, grenet urt med hele, omfattende blade og smaa, gulblomstrede kurve i faakurvet halvskjerm.

1. *P. dysenterica* Gaertn.

Rodstokken tyk, med underjordiske udløbere. Stengelen hvidfiltet. Bladene lancetformede, hjerteformig stengelomfattende, ovenpaa grønne, under graafiltede, utydelig tandede. Kurvene i faakurvet halvskjerm. Kurvbladene uldhaarede. Kronerne gule, de i randen længere end kurvdækket. Frugternes ydre fnok meget kort, tandet. 24. 8.

Kun kjendt som norsk gjennem et eksemplar, der i ældre tid er samlet ved Kristianssand. Skal forekomme paa fugtig grund.

4. gruppe *Heliántheae* Less.

Kurvene med blomster af forskjelligt køn eller enkjønnede og da en- eller tvebo. Kurvbladene ei hindekantede. Blomsterleiet med agner. Randblomsterne hunkjønnede eller kjønsløse. Tvekjønsblomsterne rørformede, med alm. 5tandet krave. Hunkjønsblomsterne tungeformede, sjeldnere rørformede eller ei ud-



Inula Helenium.



Pulicaria dysenterica.

a. Skiveblomst; b. frugt; c. randblomst.

viklede. Støvknapperne nedtil uden bihang eller kun tilspidsede. Griffelens grene flade, i spidsen ofte udvidede, med randstillede oftest ei sammenflydende arlinjer og en krans af lange penselbar

A. n. m. Undergruppen *Ambrosiinae* Hoffm. har alm. enkjønnede blomsterkurve, der er enbo, hanblomsternes i endestillede blomsterstande, hos blomsternes nedenfor i bladhjørnerne. Støvknapperne oftest ganske frie. Er blomsternes krone er stærkt reduceret eller manglende. Kurvdækket omgæddet vedblivende frugten.

Hertil hører slekten *Xanthium* L., hvoraf et par arter sj. forekommer i fældig indførte. Hanblomsternes kurve har mange blomster, kronen er nærmest, støvdragerne 5, med til et rør forenede tråde, men frie knapper, griffel er udelst, frugtknude mangler, kurvdækket er kugleformet og bestaar af 5 blade. Hunblomsternes kurve har kun 2 blomster, der har en fin, rørformet krone og en toklævet griffel; kurvbladene vokser her sammen om hver blomst og danner tilsidt et haardt, pigget hylster om de 2 frugter.

1. *X. spinosum* L.

Stengelen gulagtig, meget grenet, ved bladenes grund forsynet med 1-2 stærke, gule, 3delte brodde. Bladene parlige med forlængede, afslanset, lancetformet, tilspidsede midtflig og 1-2 kortere sideflige, ved grunden klævede, paa oversiden mørkgrønne, paa undersiden hvidfiltede. Frugtdækket aflangt elliptisk, gulbrunt, teml. tæt besat med bagekrummede brodde. ©. 7-9. Fredrikstad, Kristiania, Kristiansund.

2. *X. strumarium* L.

Adskiller sig fra foreg. ved grønnere stengel, uden brodde, bredtrekantet hjerteformede, paa undersiden grønne blade, der er slæppe med grovt og ujevnt indskaarne afsnit, og søg rundt frugtdække, der er besat med spredte brodde. ©. 7-9. Kristiania.

1 undergruppe *Verbesininae* Hoffm.

Blomsterbunden med agner. Randkronerne alm. tungeformede, hunkjønnet, sj. kjønsløse, skivekronerne tokjønnet, alm. frugtbare. Frugterne med alle eller kun randblomsternes trekantede, skiveblomsternes fladtrykte til siden. Bægerkrave manglende eller bestaaende af smaa skjæl eller børster, senere af 2-3 børster.

11. *Rudbeckia* L.

Randkronerne kjønsløse, tungeformede, lange; skivekronerne tokjønnet, korte. Frugten sammentrykt, 4kantet eller næsten trind, bægerkrave manglende eller bestaaende af smaa, ofte kroneformede skjæl. Kurvbladene i kranse, bladlignende.

Urter med spredte, rue blade og langstilkede, store, enlige kurve i spids af stengelen og grenene, med forlængede, gule randkroner og mørkbrune skivekroner.

1. *R. hirta* L.

Stivhaaret. Stengelen opret, 5-12 dm. høje. Bladene belrandede, de nedre ovale-lanceolerede, stilkede, mod grunden afsnærende, de øvre siddende. Skivekroner mørkbrune, randkronerne stærkt gule. Blomsterbundens agner spidse, mod spidsen haard. Kurvbladene langt udskydende, grønne. ©. 7-9.

Indført paa kunstige enge, i parker etc. de senere aar, men udbreder sig stadig, især østensjælds, fra Moss og Lister til Hamar.

2. undergruppe *Coriopsinae* Hoffm.

Blomsterbunden med flade eller hvælvede agner, ligesom kurvbladene med linjeformede, parallelle oljestræber. Skiveblomsternes frugter sammentrykte



Rudbeckia hirta.

fra ryggen. Kurvbladene i to rader, de nedre ofte sammen- voksede ved grunden eller høiere oppe.

12. *Bidens* L.

Blomsterleiet svagt hvælvet, med hindeagtige agner. Kurv- dækket 2radet, den ydre rad udstaaende—udsperret, alm. længere end den indre. Kurvene kun med rørdannede, tokjønnede blom- ster eller sj. med en række golde, tungeformede randblomster. Frugterne aflange, kileformede mod grunden, afstumpede i toppen, paa kanten med nedbøiede smaapigge, oventil med 1—5 stive børster, som bærer 2—3 rækker smaa, nedbøiede pigge.

Urter med modsatte blade, enlige eller i halvskjerm samlede blomsterkurve med gule eller brunlige blomster.

1. *B. tripartitus* L.

Næsten glat. Bladene kort- stilkede, alm. fannede, med et par lancetformede, tandede side- finner og en større, bredere, tandet eller fliget endefinne, sjeldnere (især hos smaa individer) udelte. Kurvene enlige eller i halvskjerm, oprette. Alle kroner rørformede, gule. Skalkfrugterne fladtrykte, alm. med to børster. ☉. 8—9.

En form, hos hvilke bladenes midt- flig er parfinnet delt i grovtandede flige er *f. cannabinus* Tausch. En anden, med hele, grovtandede blade er *f. integer* Koch; en dvergform heraf er *f. pumilus* Retz. (*f. minor* A. Bl.).

Fugtige steder ved damme, grøfter o. l., alm. i Østlandets lavere egne til ca. 300 m. o. h. eller lidt mere; Lister, Jæderen, indre Sogn, Trondhjemsfjordens omgivelser til Stiklestad i Vær- dalen 63° 45'; *f. pumilus* f. eks. ved Kristiania.

2. *B. cernuus* L.

Bladene siddende, modsatte, lancetformede, sagtandede. Kurvene nikkende. Kronerne gule, oftest alle rørformede. Skalkfrugterne mere afsmalnende mod grunden end hos foreg., 3—4kantede med 3—4 børster. ☉. 8—9.

En dvergform med udelte stengel og enlig kurv er *f. minimus* (L.). Mere udpræget er *f. radiatus* DC. med tungeformede, kjønsløse randkroner.

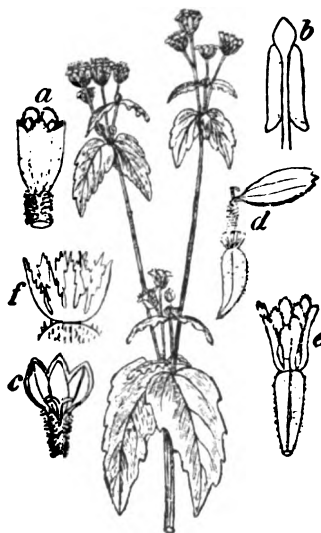
Sumpige steder ved tjern, damme og lignende, ei alm. i de laveste, sydøstlige egne fra Larvik op til Toten og Hedemarken; *f. radiatus* sj. fra Smaalenene op til Romedal paa Hedemarken ca. 60° 40'; *f. minimus* ved Kristiania og paa Tjøme.

3. undergruppe *Galinsóginae* Hoffm.

Blomsterleiet med agner. Randblomsterne hunkjønnede eller kjønsløse, oftest tungeformede eller manglende. Skiveblomsterne tokjønnede, frugtbare. Bægeret i det mindste hos skiveblomsterne bestaaende af en eller flere rækker agnelignende skjæl.



Bidens tripartita.
a. Blomst; b. frugt.



Galinsoga parviflora.

a. Skiveblomst; b. støvdrager; c., d. randblomster; e. frugt med frile, f. med lidt sammenvoksede skjæl.

voksede agner. Kronerne lysegule. Randkronerne i det mindste 5, tungeformede, korte. Frugten glat, uden bægerkrave, med 1—2 sterkt fremtrædende nerver. ©. 7—8. Grimstad, Kristianssand.

13. *Galinsoga* Ruiz et Pavon.

Randblomsterne hunkjønnede. Blomsterbunden kegleformet, med linje-lanceolerede, ofte 3delte agner. Kurvbladene i 1 rad, søgformede, hindekantede. Frugten kantet, tiltrykt haaret. De ydre frugter med ru, haarformet fnok, de indre med en række aflange, i spidsen kløvede skjæl.

Urter med modsatte blade og små, enlige eller i knipper samlede, langstilkede kurve med hvide randkroner og gule skivekroner.

1. *G. parviflora* Cav.

Stengelen 3—4 5 dm. høj, rigt grenet, opret eller nedliggende, op til spredt haaret. Bladene modsatte, stilkede, søgformede, tilspidsede, tandede, de øverste aflange, lancetformede. Kurvene klokkeformede, 4—5 mm. brede, i stilkede knipper. Randkronerne tungeformede, små, hvide, oftest 5. Skivekronerne gule. ©. 7—8.

Tilfældig indført: ved Kristiania, Grimstad, Kristianssand, Mandal, Hangesund.

Anm. Af undergruppen *Madiinae* Hoffm. forekommer sj. paa ballast *Madiasativa* Moll. Tæt klæbrig haaret. Stengelen opret, udelt eller op til grenet. Bladene halvt stengelomfattende, lancetformede, brodspidsede, helrandede, snævre, de nederste modsatte, de øvrige spredte. Blomsterkurvene kortstilkede, i klase. Kurvbladene i 1 rad, tilsluttet sammenfoldede og omsluttende randblomsterne frugter. Blomsterbunden flad, kun i randen med mere eller mindre sammen-

5. gruppe *Anthemideae* Benth.

Blomsterbunden ofte med agner. Skivekronerne tokjønnede, alm. frugtbare, støvknapperne alm. gule, ved grunden uden bihang, randkronerne oftest hunkjønnede, sj. kjønsløse, tungeformede, sj. manglende. Bægerkrave manglende eller ofte kort, kroneformet. Griffelens grene i spidsen afstumpede, med en krans af penselhaar, alm. uden bihang. Kurvbladene i randen og spidsen tørhinede; skivekronerne hyppigst gule, randkronerne hyppigst hvide; stengelbladene alm. spredte og ofte delte.

1. undergruppe *Anthemidineae* Hoffm.

Blomsterbunden med agner.

14. *Anthemis* L.

Blomsterleiet overalt eller kun oventil med vedvarende agner. Kurvdækket halvkugleformet eller aabent klokkeformet med taglagte blade. Kurvene mangeblomstrede; en række tungedannede hundblomster med aflange, temmelig smale tunger i randen og regelmæssig rørformede tokjønnsblomster med 5tandede kroner i

midten. Frugterne omvendt keglannede, i spidsen afstumpede, uden eller med hindeagtig bægerkrave.

Oftest mere eller mindre haarede urter med parfinnede blade og teml. store, alm. enlige blomsterkurve i spidsen af stengelen og grenene.

a. Blomsterleiet tilsidst kegleformig forlænget. Skivekronernes rør sammentrykt. Frugterne paa alle kanter ribbede. Randkronerne hvide. Enaarige. *Euthemis* Neillr.

1. *A. arvensis* L.

Bladene finne, de nedre dobbelt, tiltrykt haarede, med linjeformede afsnit. Kurvbladene haarede, med en i toppen udvidet hindekant. Blomsterleiets agner linje-lancet-formede, udløbende i en stiv spids. Randkroner hvide, skivekroner gule. Frugterne paa alle kanter ribbede med 10 jevne ribber, i toppen tilsidst navleformig indtrykte og omgivne af en tyk, ringformet, bølgeformig foldet svulst. Svag, ei ubehagelig lugt. ☉. 6—9.

Ugræs, alm. i lavere egne paa Østlandet, sparsommere vestenfelds, nordenfelds rimeligvis overalt tilfældig, f. eks. Kristiansund, Støren i Guldalen, Trondhjem og Stadsbygden paa Trondhjemsfjordens nordside.

2. *A. Cótula* L.

Bladene dobbelt finne med linjeformede afsnit. Kurvbladene med smal hindekant. Blomsterleiets agner linjeformig børsteformede. Randkronerne hvide, skivekronerne gule. Frugterne 10ribbede, med knudret ujevne ribber, i toppen flade. Har en stærk, ubehagelig lugt. ☉. 8—9.

Ugræs, sj. f. eks. Fredriksstad, Kristiania, Arendal, Lillesand, Kristianssand, Mandal, Haugesund.

b. Blomsterleiet tilsidst hvælvet. Skivekronernes rør sammentrykt, vinget. Frugterne sammentrykt 4kantede med 10—20 svage ribber. Randkronerne gule. Fleraarig. *Cota* Gay.

3. *A. tinctoria* L.

Bladene hvidagtig blødharede, mellembrodt finne med linjeformede, finnet—fligede finner. Kurvbladene blødharede. Alle kroner smukt gule. Frugterne 3—5ribbede, utydelig vingede, med kort bægerkrave. 24. 6—7.

Varierer sj. uden randkroner (f. *discoidéa* (All.) Vahl).

Paa tørre skiferbakker i mængde paa silurformationen ved Kristiania, ellers hist og her paa kunstige enge, ved jernbaner, i lavere egne til Værdalen og Trondhjem med omegn samt i Stadsbygden paa nordsiden af Trondhjemsfjorden ca. 63° 30'. f. *discoidéa* f. eks. i Asker.



Anthemis arvensis.
a. Skiveblomst; b. randblomst.

15. *Achillea* L.

Blomsterleiet fladt eller hvælvet, med agner. Kurvdækket som hos foregaaende slekt. Kurvene flerblomstrede: en række af faa (4—10) tungenne hvide blomster med brede og ofte korte tunger i randen og rørdannede, tokjønnede skiveblomster med sammentrykt rør og 5standet krave. Frugterne omvendt ægdannede, uden bægerkrave.

Mere eller mindre haarede urter med smale, hele eller findelte blade og teml. smaa blomsterkurve i endestillet kvastformet blomsterstand.

1. *A. Ptarmica* L.

Bladene linje-lancetformede, sagtandede. Kurvene i halvskjerm. Kurvstilkene flere gange længere end kurvdækket. Kurvdækket halvkugleformet. Randkronerne hvide, 8—12, med tunger, som er aflængde med eller længere end kurvdækket. Skivekronerne gulhvide. 24. 7—9.

I kanten af agre, paa vaade enge, alm. paa Østlandet, men sjeldnere langs havkanten; mod nord til Susendalen i Vefsen og Nesø ved polarkredsen, længere nord tilfældig og ubeständig f. eks. Lofoten, Maalselven, Tromsø, Vardø.

2. *A. Millefolium* L. Røllik.

Rodstokken krybende. Bladene i omkreds linje-lancetformede, med uvinget midstilk, 2—3 dobbelt finne med linjeformede afsnit. Kurvene mindre end hos foreg., men talrigere, i sammentrængt halvskjerm, stilkene omtrent af længde med det ægformede kurvdække. Randkronerne hvide, sj. røde, 4—6, meget kortere end kurvdækket. Skivekronerne gulbrune. 24. 6—9.

Varierer i henseende til beklædning, bladernes indskjæring og filigenes bredde. En form med bredt mørkbrunt hindekantede kurvblade og røde randkroner, der neppe er kortere end kurvdækket, er f. *sudetica* Opiz. En silkehaaret form, med korte, tetsiddende bladafsnit, smaa kurve med lyst hindekantede kurvblade og gulagtige randkroner, er f. *collina* Becker.

Tørre steder m. alm. til Nordkap 71° 10' og Sydvaranger, fra havet op i vidjebeltet.



Achillea Millefolium.

a. Blomsterkurv; b. skiveblomst; c. randblomst; d. ar; e. frugt.

3. *A. nobilis* L.

Ligner foreg., men skilles fra den ved ikke krybende rodstock; bladene i omkreds ovale, med oventil vinget, tandet midstilk.

M. sj., paa kunstig eng paa Gjøløen ved Moss samt ved Kristianssand.

2. undergruppe *Chrysantheminae* Hoffm.

Blomsterbunden uden agner.

16. *Matricaria* L.

Blomsterleiet tilsidst kegleformig forlænget, indvendig hult eller tæt. Kurvene mangeblomstrede: en række tungedannede hunblomster i randen (m. sj. manglende) og rørdannede, regelmæssige tokjønnsblomster med valseformet rør og 4—5tandet krave i midten. Kurvdækket aabent klokkedannet eller halvkugleformet, taglagt. Frugterne ligedannede, omvendt kegleformede, i spidsen afstumpede, paa den indvendige side med 3—5 ribber, paa ryggen uden saadanne, med eller uden hindeagtig bægerkrave.

Glatte urter med parfinnet delte blade og alm. teml. store blomsterkurve med hvide rand- og gule skivekroner.

1. *M. Chamomilla* L. Kamilleblomst.

Bladene dobbelt finneformede med traadformede afsnit. Kurvbladene næsten lige lange. Blomsterleiet forlænget, spidst, indvendig hult. Randkronerne tungedannede, hvide, skivekronerne gule. Frugterne gulagtige, paa den indvendige side 5ribbede, paa yderfladen og mellem ribberne jævne, uden kjertler, i toppen skraat afstumpede. Har en sterk, ei ubehagelig lugt. ☉. 6—8.

I de laveste sydligere egne som ugræs og paa ballast ei sj., mod nord til Værdalen 63° 45'. Ogsaa angivet for Ranen.

2. *M. inodora* L. *Chrysanthemum* i. L. Balderbræ.

Bladene dobbelt finneformede med traadformede afsnit. Kurvbladene ulige lange. Blomsterleiet hvælvet, indvendig solid (kun tilsidst noget hult). Randkronerne tungedannede, hvide, skivekronerne gule. Skalfrugterne paa den indvendige side med tre stærkt fremspringende ribber, alm. mellem ribberne og paa yderfladen altid rynkede paatvers, under den ret afstumpede top forsynede med to gule, tilsidst sorte kjertler. Uden eller med svag lugt. ☉—☉. 6—10.

Varierer, men sj., med kun tungeformede, hvide (f. *liguliflora* A. Bl.) eller kun rørformede gule blomster (f. *discoflora* Fr., f. *tubuliflora* A. Bl.). Mere udpræget er:

* *maritima* (L.). Lavere og nedliggende, bladernes afsnit kortere, kjødfulde, trinde.

En form med større, bredt sort hindekantede kurvblade og kortere, bredere, snart tilbagebøiede randkroner er f. *borderlis* Hartm.

M. alm. paa tørre enge, i kanten af agre o. l. til Magerø (71° 10') og Sydvaranger, undertiden næsten til birkegrænsen.

* *maritima* paa strandkanterne.

3. *M. discoidea* DC. *Chrysanthemum suaveolens* (Pursh.) Aschers.

Bladene 2—8dobbelte finneformede med linjeformede afsnit. Kurvene uden tungkroner, alle kronen gule, rørdannede. Blomsterleiet spidst, hult. Kurvbladene ulige lange, med hvid hindekant. Frugterne paa den indvendige side



Matricaria inodora.

a. Skiveblomst; b. ar; c. randblomst; d. frugt.

**Matricaria discoides.**

krave, de indre tokjønnede, rørformede, med 5tandet krave, samtlige gule.
Tanacetum Tournef.

1. **C. vulgäre** (L.) Bernh. *T. vulgare* L. Bl. N. Fl. Reinfann.

Bladene glatte (eller sj. lidt haarede), mellembrodt fannede med butte, linjeformede, sagtandede eller fligede finner, de øvre blade øreformig omfattende. Kurvene i halvskjerm, med brunt hindekantede kurvblade og gule rørkroner (ingen tungekroner i randen). Har en sterk og behagelig lugt. 24. 8—9.

A n m. Dyrket og forvildet forekommer en form med dybere indskaarne, krusede bladafsnit (f. *crispum* DC.).

Tørre urer, krat, veikanter, fra havet op til og sj. lidt over birkens grænse, teml. alm. østenfjelds, sjeldnere vestenfjelds, ikke sj. nordenfjelds. Mod nord til Loppen i Vestfinmarken 70° 20—21'.

II. Med tungeformede, hunkjønnede, sj. kjønsløse kroner i randen. *Pyrethrum* Scop.

2. **C. Leucanthemum** L. *Tanacetum* L. Schultz Bip. Bl. N. Fl. Prestekrave.

forsynede med 4 ribber, hvoraf de to yderste er rødbrune, i toppen skjævt afstumpede, med næsten umerkelig, som en kant fremtrædende bægerkrave. ☉. 6—8.

Paa ballasttomter og som ugræs især i den sydlige del af landet, fra Mandal og Fredrikstad til Hønefos og Hamar; sj. vestenfjelds: Haugesund, Rugsund i Nordfjord, Trondhjem.

17. **Chrysanthemum** L.

Blomsterdækket fladt eller hvælvet, nøgent. Kurvene mangeblomstrede, enten alle blomster rørformede og tokjønnede eller tungeformede hunblomster i randen. Kurvdækket med taglagte blade.

Urter med hele eller parfligede blade og oftest store blomsterkurve med eller uden hvide eller gule tungekroner i randen.

A. Alle frugter ensdannede, paa alle kanter ribbede med 5—10 ribber. *Tanacetum* Bl. N. Fl.

I. Uden tungeformede kroner i randen. De ydre kroner hunkjønnede, næsten rørformede, med ensidig 5tandet

**Chrysanthemum vulgare.**

a. Blomsterkurv; b. skiveblomst; c. ar; d. randblomst; e. frugt.

De nedre blade omvendt ægdannede eller spadedannede, de øvre siddende, lancetformede, grovtandede og gjerne fligede ved grunden. Kurven enlig eller flere. Randkronerne hvide, tungeformede, med forlænget, lancetformet tunge, som er længere end skiven, skivekronerne gule. Alle frugter uden eller randkronerne undertiden med en hindeagtig bægerkrave. Uden lugt. 24. 6—8.

En form med finnet fligede blade med undertiden tandede afsnit er *f. coronopifolium* Hartm. En form med uldhaaret stengel og tæthaarede blade er *f. hispidum* Bönningh. En form uden tungeformede randkroner er *f. discoideum* Koch (*f. fusciculatum* Aspegr.). En dvergform (2,5—5 cm. høi) med næsten eller ganske bladløs stengel er *f. nanum* A. Bl.

Tørre enge og bakker alm. østenfjelds, paa Vestlandet sjældnere og oftest indført (med græsfrø), nordenfjelds teml. alm til Grong og Lierne samt Lekø (65° 4') ved nordgrænsen af Nordre Trondhjems amt; længere nord tilfældig og ustadig (undtagen maaske ved Flakstad prestegaard i Lofoten) til Tromsø og Vestfinmarken. Gaar fra havet op i birkebeltet, undertiden endog noget over birkegrænsen; *f. coronopifolium* i Kristianssand stift, *f. discoideum* ved Kristiania.

3. **C. Parthénium** (L.) Bernh. *Tanacetum* P. Schultz Bip. Bl. N. Fl.

Bladene finnedede med finnet—fliget tandede finner. Kurvene talrige, i halvskjerm. Randkronerne hvide, tungeformede, med oval tunge, som ikke er længere end skiven; skivekronerne gule. Frugterne med utydelig, tandet, hindeagtig bægerkrave. Sterkt lugtende. 24. 7—8.

M. sj. kan de tungeformede randkroner mangle (*f. discoideum* C. H. Schultz).

Forvildet og som ugræs i de sydlige laveste egne, ei alm. til Kristiania og Sogn; *f. discoideum* Øiestad ved Arendal (med hoveformen).

B. Frugterne af 2 slags, de i randen noget fladtrykte, næsten lige lange som brede, paa begge sider vingede, paa ryggen og den hvælvede bugside ribbede, skiveblomsterne valseformede, paa alle kanter ribbede, alle oventil afstumpede, uden hindeagtig bægerkrave. Alle kroner gule. *Euchrysanthemum* Beck. *Chrysanthemum* Bl. N. Fl.

4. **C. serótum** L.

Bladene ligesom hele planten glatte, blaa-grønne, aflange, butte, mere eller mindre finnet fligede eller tandede. Kurvene en—faa. Alle kroner gule. Frugterne af to slags, de paa skiven ribbede, de i randen paa begge sider vingede. 24. 7—8.

Tilfældig som ugræs i agre og paa ballast (til ca. 70°). Har i ældre tider været almindeligere end nu.



Chrysanthemum Leucanthemum.
a. Randblomst; b. ar; c. skiveblomst; d. ar.



Cotula coronopifolia.

a. Kurvdække og blomsterbund; b. skiveblomst; c. randblomst; d. skiveblomst i frugtstadiet.

18. *Cótula* L.

Kurvbladene taglagte, i 1–3 rader, omtrent lige lange, hindeagtige. Blomsterleiet nøgent. Kurvene halvkugleformede. Randkronerne rørformede eller manglende. Skivekronerne rørformede, gule.

Smaa urter med alm. finnet fligede blade og faa, endestillede, halvkugleformede blomsterkurve med gule, rørformede blomster.

1. *C. coronopifolia* L.

Bladene omfattende, linje-lancetformede, helrandede—halvfinnede. Kurvene enlige i spidsen af grenene, som ofte er rødagtige. Kronerne gule. ☉. 7–8.

I mængde paa fugtige steder ved Lærdalsøren, hvor den dog neppe oprindelig er vildtvoksende.

19. *Artemisia* L.

Blomsterleiet glat eller haaret, fladt eller hvælvet. Kurvene mangeblomstrede, uden straalekroner. Blomsterne enten alle regelmæssig rørformede, 5tandede og tokønnede, eller de i randen hunkønnede med oventil skjævt afskaaret og tretandet rør. Kurvdækket halvkugleformet eller aflangt, taglagt. Griffelen hos randkronerne 2delt, fremragende, hos skivekronerne alm. ei udskydende. Frugterne uden bægerkrave, omvendt ægdannede.

Større eller mindre urter med spredte, mangedelte blade og alm. smaa blomsterkurve i en rigblomstret top.

Oversigt over arterne:

- | | |
|--|-------------------------|
| A. Med faa, store kurve. Højsfjeldsplante | A. <i>Norvégica</i> 4. |
| B. Med talrige, smaa kurve. | |
| I. Bladene med næsten traadsmale flige | A. <i>campestria</i> 3. |
| II. Bladene med bredere, flade flige. | |
| 1. Bladene paa begge sider tæt hvidhaarede | A. <i>Absinthium</i> 1. |
| 2. Bladene kun paa undersiden hvidlodne | A. <i>vulgaris</i> 2. |

a. Blomsterleiet haaret.

1. *A. Absinthium* L. Malurt.

Bladene uden ører ved grunden, rundagtig ovale, 2–3-dobbelt finnet delte med smale, butte, paa begge flader tæt tiltrykt silkehaarede, ovenpaa graagrønne, under sølvhvide afsnit. Kurvene talrige, smaa, nikkende, kortstilkede, dannende en tæt og rigblomstret top. Kurvbladene lige lange. Blomsterleiet haaret. Blomsterne gule. 24. 8–9. Den graaagtig sølvfarvede, silkehaarede plante har en sterk vellugt og en bitter smag.

Tørre bakker teml. alm. i Østlandets lavere, især siluriske egne, sparsommere vestenfjelds, hvor den er m. sj. og vistnok de fleste steder tilfældig, f. eks. i Søndfjord, i Bergen, Molde; nordenfjelds ved Trondhjem (tilfældig) og i Stjørdalen 63° 28'.

b. Blomsterleiet glat.

2. *A. vulgaris* L. Burot.

Bladene ved grunden øreformig omfattende, rudedannede, fannede, finnerne spidse, finnet delte eller fligede, overfladen glat, mørkgrøn (eller undertiden dunhaaret), underfladen hvidfiltet. Kurvene talrige, smaa, oprette, siddende, dannende en pyramideformig forlænget top. Kurvbladene ulige lange. Blomsterleiet glat. Blomsterne rødgule. Temmelig sterk lugt, smag bitter. 24. 8—9.

En form med siddende, tæt aksformig hobede kurve og bladfligene i randen tilbagebøjede er f. *coarctata* Forsselles. En form, hvis blade paa overfladen er graagrønne og dunhaarede, og hvis stengel er sterkere haaret, er f. *canescens* A. Bl.

Ugræs, paa tørre bakker alm., sjelden i de vestlige kystegne, men ellers alm.; mod nord til Gibostad i Senjen (69° 21—22') og tilfældig i Alten 70°, sjelden over bart træernes grænse.

2. *A. campestris* L.

Bladene rundagtig ovale, enkelt til tredobbelt fannede, med linjeformede, kort brodspidsede afsnit, glatte eller noget haarede, de øvre eller alle øreformig omfattende. Kurvene i pyramideformet, rigblomstret top. Kurvbladene ulige lange, glatte. Blomsterleiet glat. Blomsterne rødlig eller gule. Bladene alm. i begyndelsen silkehaarede, senere glatte. Næsten lugtløs. 24. 8—9.

En paa sand voksende form, der altid har silkehaarede, graahvide blade og kurve, er f. *sericea* (Fr.).

Tørre bakker og enge østenfjelds i de laveste egne, ei sj. fra Hvaløerne og Jomfruland til Land og Hamar 60° 50'; f. *sericea* Jomfruland og Ula i Tjølling paa sandstrand.

An m. Ved Kristianssand skal *A. Pontica* L. være funden tilfældig. Rodstokken krybende. Stengelen indtil 1 m. høj, tyndt graafiltet. Bladene graafiltede eller paa oversiden næsten glatte, 2—3dobbelt fannede med linje-lancetformede, spidse eller buite, udsperrede afsnit. Kurvene smaa, nikkende, i grenet top. De ydre kurvblade aflagt lancetformede, spidse, de indre omvendt søgformede, buite, bredt hindekantede, korthaarede, men i randen glatte. Kurvene gule, kjertelhaarede, men ellers glatte.

4. *A. Norvegica* (Vahl) Fr.

Bladene rundagtig ovale, dobbelt fannede, paa begge flader grønne, med jevnbredt linjeformede, næsten spidse afsnit, som især paa undersiden er haarede. Kurvene meget store, faa, 1—6, nikkende, paa lange, uldhaarede stilke. Kurvbladene med bred, mørkbrun hindekant. Blomsterleiet glat. Kronerne gule. 24. 8—9.

M. sj. paa grusede steder og kun paa Dovre og de tilstødende fjeldtrakter indtil Surendals- og Rindalsfjeldene (62° 55' n. br.); stiger



Artemisia vulgaris.

a. Skiveblomst; b. randblomst.

op mod snegrænsen; følger elvene ned til 500—400 m. o. h. (Driva), ja skal endog være fundet paa Sundalsøren i havets niveau.

6. gruppe *Senecióneae* Cass.

Blomsterleiet alm. uden agner. Randkronerne alm. hunkjøn- nede, tunge- eller traadformede, frugtbare eller manglende. Støv- knapperne ved grunden alm. afrundede. Griffelgrenene linjeformede, i spidsen alm. penselformig haarede, afstumpede eller ovenfor haarknippet med en stivhaaret, kegleformet forlængelse. Arfla- derne teml. brede, ei sammenflydende, naaende op til penselhaa- rene. Frugterne med fnok. Hos os kun

undergruppen *Senecióninae* Hoffm.

Kurvbladene frie, alm. i 1—2 rader, lige lange, nedtil omgivne af meget smaa, skjælagtige blade.

20. *Petasites* Tournef.

Kurvene mangeblomstrede, uensartede, nogle næsten alene med tokjønblomster og faa hunblomster i randen, andre (paa andre individer forekommende) næsten alene med hunkjønblom- ster og faa tokjønblomster i midten. Kurvdækket klokkeformet, med næsten lige lange blade. Hos tokjønblomsterne er kronen regelmæssig rørformet, med 5tandet krave, hos hunblomsterne tungeformet med helrandet tunge eller rørformig traadformet og oventil skjævt afstumpet. Fnokken siddende, dannet af bløde, snehvide, lange haar, meget rigeligere hos hunblomsterne.

Vaarplanter med spredt skjællede stengler, talrige klase- eller kvastformig samlede hvide eller røde blomsterkurve og alm. senere udviklede store, brede blade fra rodstocken.

a. Kurvene med tungeformede hunblomster i randen. Bladene næsten skantet hjerteformede.



Petasites officinalis.

1. *P. frigidus* Fr.

Bladene fra rodstocken, først efter blomstringen fuldt udviklede, trekantet hjerteformede med to udstaaende lapper ved grun- den, grovt, næsten lappet tandede, ovenpaa glatte, under hvidfildede. Stengelbladene skedeformede, i top- pen ofte med en rudimentær blad- plade. Kurvene ofte med tunge- formede straalekroner, i halvskjerm. Kurvbladene butte, hindeagtige. Kro- nerne hvidgule og rødlig. Fnok- ken lang, hvid, silkeblød. 24. 6—7.

Sumpige fjeldmyrer, teml. alm. fra birkebeltet til snegrænsen, fra Sætersdalen til Magerøen 71° 7' og Sydvaranger; nedenfor bartræernes grænse sj.

b. Kurvene uden tungeformede straale- kroner. Bladene med afrundede lapper ved grunden.

2. *P. officinális* (L.) Moench.

De grundstillede blade langstilkede, bredt, næsten nyreformig hjerteformede, ved grunden lige til de nederste sidenerver indskaarne i to afrundede, næsten sammenstødende lapper, bugtet tandede, ovenpaa grønne, under graahvide, lodne, tilsidst meget store; stengelbladene skedeformede. Kurvene meget kort stilkede, talrige, i sammentrængt, ovalt valseformet dusk. Kronerne kjødfarvede. 24. 4—5.

Fugtige steder som ugræs, sj. i de sydlige laveste egne fra Kristiania til Bergen og Malvik nær Trondhjem (63° 26').

3. *P. albus* (L.) Gaertn.

Skilles fra foreg. ved følgende: Bladenes indskjæring ved grunden gaar ikke lige ind til sidenerverne; underfladens beklædning er sterkt hvidlodden; kurvene længere stilkede, i næsten eller ganske halvskjermformet blomsterstand; kronerne hvide; planten rent grøn (den foreg. rødlig anløbet).

M. sj. paa fugtige, skyggefulde steder: fl. st. ved Kristiansand; Drammen.

21. *Tussilago* Tournef.

Kurvene mangeblomstrede, alle af samme bygning: yderst flere rækker hunblomster, i midten faa tokjønnsblomster. Kurvdækket klokkeformet, næsten toradet. Hos tokjønnsblomsterne er kronen regelmæssig rørformet, med klokkeformet, standet krave, hos hunblomsterne er den tungeformet med linjeformet, helrandet tunge. Frugterne aflangt valseformede. Fnokken som hos foreg.

Vaarplanter med udelt, spredt skjællet stengel, der bærer en enkelt, gulblomstret kurv, og senere fra rodstocken udviklede, store blade.

1. *T. Färfara* L. Lærfivel. Hestehov.

De grundstillede blade udviklede efter blomstringen, rundagtig hjerteformede, grundt kantet lappede med smaatandede lapper, ovenpaa grønne med spindelvævlignende overtræk, under graahvidt filtede. Stengelen udelt, med spredte, skjælformede blade. Kurvene enlige. Kurvbladene hindeagtige, alm. violette. Kronerne gule, randkronerne udstraalende. Fnokken hvid, silkeblød. 24. 3—5, paa fjeldene 6—7.

Randkroner, kurvblade og stengelens skjælformede blade kan m. sj. være rosenrøde (*f. roseola* Neum.).

Noget fugtig lærbund, alm. paa Østlandet, paa Vestlandet sjældnere, til Magerøen (71° 6—7') og Sydvaranger; ofte højt op i vidjebeltet; *f. roseola* ved Kristiania.



Tussilago Färfara.
a. Randblomst; b. ar; c. skiveblomst.

22. *Arnica* L.

Blomsterleiet uden agner, tæt smaahaaret. Kurvdækket aabent klokkedannet med lige lange, i to rader stillede blade. Kurvene mangeblomstrede: en række tungedannede hunblomster i randen, ved grunden af kraven undertiden forsynede med 5 frie, sterile støvdragere. Skiveblomsterne tokjønnede, med regelmæssig rørformede, 5tandede kroner. Kronrøret haaret. Frugterne næsten valseformede, ribbede, haarede, med enradet fnok af temmelig stive, rue haar.



Arnica montana.

- a. Skiveblomst med blomsterleie;
b. randblomst; c. frugt.

Stengelen æglancetformede. Kurvbladene med lange, hvide uldhaar, uden kjertelhaar. Alle kroner smukt gule. Frugterne med snehvid fnok. 24. 7—8.

Kan m. sj. være grenet med 3—4 kurve (*f. pluriceps* Haglund in herb.).

Sj. paa skifere paa høifjeldene: Saltdalen i Nordland; spredt i Tromsø og Finmarkens amter: Maalselven, Tromsødalens fjelde, Reisendalen, Kaafjorddalen i Lyngen, Kvænangen, Kaafjord i Alten, Lakselv i Porsanger; ved Maci i Kautokeino samt i Baadefjord paa nordsiden af Varangerhalvøen (70° 35'); *f. pluriceps* ved Tromsø, i Lyngen og Nordreisen.

Planter med modsatte, hele, oftest grundstillede blade og 1—faa store, gulblomstrede kurve.

1. *A. montana* L.

Stengelen korthaaret med talrige, indblandede kjertelhaar. Bladene elliptiske eller elliptisk lancetformede, bredest ved midten, kort randhaarede, ovenpaa kjertelprikkede og kort haarede, under alm. glatte, de grundstillede i roset. Kurvene meget store, kurvbladene kort kjertelhaarede. Alle kroner gule. Fnokken gulhvid. 24. 6—8.

En form med lancetformede blade er *f. angustifolia* Dub.

I de sydligste, lavere egne alm. paa skovenge, sjeldnere nordover til Hustad, syd for Kristianssund, 63°; kun undtagelsesvis over bartræernes grænse; *f. angustifolia* i Tryssil og ved Kristianssand.

2. *A. alpina* Laest.

Stengelen, især optil, hvidagtig uldhaaret, uden kjertelhaar. Bladene lancetformede, mere eller mindre haarede paa begge flader, de paa stengelen æglancetformede.

23. *Senecio* Less.

Blomsterleiet uden agner, grubet og finhaaret. Kurvdækket (hos alle vore arter) dobbelt, med en ydre kreds af kortere blade; kurvbladene ofte brodspidsede, i toppen sortagtige. Kurvene mangeblomstrede: enten alle blomster regelmæssig rørformede, tokjønnede, med 5tandet krave, eller en række tungeformede hunblomster i randen. Frugterne aflange eller valseformede, næsten trinde eller furet kantede. Fnokken dannet af flere rader bløde, ei tydelig rue haar.

Urter med spredte, oftest parfligede blade og gulblomstrede kurve, oftest uden eller med alm. smaa randkroner.

Oversigt over arterne:

A. Enaarige. Kurvdækket valseformet. Tungedannede randkroner manglende eller kun 2–4 mm. lange, snart tilbagerullede.

1. De ydre kurvblade i toppen sorte, ved grunden bredere, 8–15. Glat—spredt uldhaaret. Kurvene nikkende *S. vulgaris* 1.

II. De ydre kurvblade grønne. Kurvene oprette, oftest med randkroner.

1. Dunhaaret. De ydre kurvblade nepe rækkende over grunden af de indre, 8–5 *S. silvaticus* 2.

2. Kjertelhaaret. De ydre kurvblade omtrent halvt saa store som de indre, 6–8. *S. viscosus* 3.

B. Flersaarige. Kurvdækket klokkeformet. Randkronerne store, udstraalende, sj. manglende.

1. Randblomsternes frugter glatte, skiveblomsternes dunhaarede, alle tæt ribbede. Nedre blade lyreformig finnede *S. Jacobaea* 4.

2. Alle frugter næsten eller aldeles glatte. Nedre blade alm. ovale, hele eller med et par smaa sidefinner *S. aquaticus* 5.

1. Enaarige med linjeformig valseformede frugter. De tungedannede randkroner tilbagerullede eller manglende. Kurvdækket valseformet.

1. *S. vulgaris* L.

Bladene bugtet finnet lappede. Kurvene i halvskjerm, optil sammenknæbne, de ydre kurvblade 8–15, 4 gange kortere end de indre, bredere ved grunden, i toppen sorte. Alle kroner oftest rørdannede, gule. Frugterne haarede. ☉. Blomstrer omtrent hele aaret.

Kan m. sj. have korte, tilbagerullede randkroner, f. *radiatus* Koch. En uldhaaret form med færre, smalere og spidsere blad—afsnit er f. *tenuisectus* Neum. Fl.

M. alm. paa strandkanter og som ugræs til Bjarkø i Tromsø amt, 69°; længere nord tilfældig og ustadig til Tromsø, Hammerfest og Nordvaranger.

2. *S. silvaticus* L.

Bladene mellembrudt finnet delte. Kurvene optil udbøiede, i halvskjerm. De ydre kurvblade 3–5, traadformede, i toppen grønne, nepe rækkende over grunden af de indre. Randkronerne tungeformede, meget korte, tilbagerullede, alle kroner gule. Frugterne haarede. ☉. 7–10.



Senecio vulgaris.

a. Blomsterkurv; b. blomst; c. frugt med fnok.

En spædere form med udelst stengel, alm. enlig kurv og helrandede eller fastandede blade er *f. denticulatus* O. F. Müll. En frodig skyggeform med brede bladdflige og tydelige bladører er *f. auriculatus* G. Mey. En form uden tungeformede randkroner er *f. discoides*.

Grusede steder, klipper, især paa haardere bergarter, i kystegnene fra Hvalerne op til Odalen og Vinger og langs kysten til Søndmøre 62° 30'. *f. discoides* Hankø ved Fredrikstad og Fredriksvern.

3. *S. viscosus* L.

Hele planten klæbrig kjertelhaaret, sterkt lugtende. Bladene finnet fligede eller delte. Kurvdækket kjertelhaaret; de ydre blade halvt saa lange som de indre, faa, ei tiltrykte. Randkronerne tungedannede, gule som skivekronerne. Frugterne næsten glatte. ☉. 7—9.

Ugræs i de sydligste egne fra Hvalerne til Land (60° 48') og Stavanger, oprindelig indført med kulturen, men nu flere steder i masse og naturaliseret.

2. Flerskaarige med kortere og tykkere frugter og klokkeformet kurvdække. Randkronerne store, udstaaende.

4. *S. Jacobaea* L.

De nedre blade lyreformig finned, de øvre finnet delte eller finned med 2—3kløvede eller tandede afsnit. Kurvene talrige, i halvskjerm, med klokkeformet kurvdække og gule kroner; store, tungeformede randkroner. Randblomsternes frugter glatte, men skiveblomsternes dunhaarede. ☉. 7—10.

En form uden randkroner er *f. flosculus* DC. (*f. discoides* Wimm. & Grab., *f. craditatus* Fr.).

Senecio Jacobaea.
a. Skiveblomst; b. randblomst;
c. ar.

Vildtvoksende i de laveste kystegne fra Hvalerne til Søndmøre 62° 30', ellers kun forvildet (paa ballast og kunstige enge) indtil Orkedalen. Ogsaa angivet for Nordvaranger (Næsseby), men ei anført af Norman; *f. flosculus* i Asker og ved Drammen.

5. *S. aquaticus* Huds.

Lig foreg., men skilles ved følgende merker: Bladene mindre indskaarne, de nederste ovale eller ovalt aflange, de øvre lyreformede med tandede finner og stor, ovalt ægdannet ende-finne. Kurvene større end hos foreg., paa opret udstaaende grene, i mindre sammentrængt halvskjerm. Alle frugter næsten eller aldeles glatte. ☉. 8—9.

Ogsaa af denne art forekommer m. sj. en form uden randkroner (*f. flosculus* DC.). En form, hvis nedre blade er lyreformede med dybere indskaarne finner, de øverste næsten finned med tandede eller finnet delte afsnit, er *f. pinnatifidus* Gr. & Godr.



Sumpige steder eller undertiden ogsaa paa tørrere lokaliteter sj.: Hvaløerne, Aas, Kristiania, Drammen, ved Kristianssand og Mandal, men især i største mængde ved Aalesund og nærliggende søer indtil Akers i Romsdalen (62° 47'). Forekommer ogsaa paa ballasttomter, f. eks. ved Kristianssund.

A n m. For Aalesund angives *S. barbareaefolius* Wimm. & Grab. Den er grovere af vekst end foreg., bladenes endelig er større og bredere (3–6 cm. bred), hjerte- eller søgformet, kurvstilkene er udsperret udstaaende.

A n m. Paa ballasttomter forekommer flere arter, hvoraf her skal nævnes: *S. crucifolius* L. Rodstokken krybende, med sterile skud. Stengelen opret, op til grenet, furet, ligesom den hele plante spredt uldhaaret — næsten glat. Bladene finnet delte med linjeformede, ved grunden ørede, udelte eller tandede — finnet delte afsnit, hvoraf de nedre er meget smaa og øreformede; de øvre blade langt nedløbende. Kurvene 13–15 mm. brede i en tæt kvast, med omvendt søgformede, tilspidsede kurvblade og 5 mm. lange tungekroner. Frugterne haarede og ribbede. 24. 8–9. Kristiania, Fredriksstad.

S. nebrodensis L. Stengelen glat eller spindelvishaaret, trind, op til grenet. Bladene stilkede, i omrids aflange-ovale, finnet lappede — finnet delte med linje-lancetformede, helrandede, tandede eller halvfinnet afsnit, ved grunden med ører, de nedre stilkede, de øvre siddende. Kurvene i faa — mangeblomstret halvskjerm med sylformede forblade paa stilkene. Kurvdækket klokkeformet, de ydre kurvblade 6–13, i toppen sorte. Randkronerne tungeformede, store, udstraalende, gule ligesom skivekronerne. Frugterne linjeformig valseformede, korthaarede. Fnokken let affaldende. ☉—☉. 7–8. Varierer meget i bladenes indskjæring. Vore eksemplarer synes at tilhøre f. *lacinatus* De Visiani, med dybt finnet delte blade med aflange, indskaaret tandede afsnit eller f. *rupéstris* De Vis., med finnet lappede blade med søgformede, spidst tandede afsnit: Drammen, Kragerø, Fredriksstad.

A n m. Af gruppen *Calenduleae* Juss. dyrkes og forvildes undertiden *Calendula officinalis* L. Stengelen er opret og grenet. Bladene er stærkt tandede, de nedre spadeformig afsmulnende til en kort stilk, de øvre aflange-lancetformede, spidse, halvt omfattende. Kurvene teml. store, endestillede. Kurvbladene linje-lancetformede, i randen tørhinede. Blomsterleiet uden agner. Blomsterne orangegule med store, tungeformede, frugtbare randkroner og tokjønnede, rørformede, ufrugtbare skivekroner. Frugterne uden fnok, tagget vortede, bueformig krummede. ☉. 6–8.

2. hovedgruppe *Cynarocéphalae* Juss.

Alle blomster rørformede, skiveblomsterne tokjønnede, regelmæssige, randblomsterne enten lig disse eller hunkjønnede eller undertiden kjønsløse og da ofte med noget større og uregelmæssig tragtformede kroner. Griffelen hos tokjønnsblomsterne ved foreningen leddet, alm. knudeformig fortykket og penselformig haaret. Griffelens grene ofte sammenvoksede. Blomsterleiet næsten altid med børsteformede agner. Arlinjerne naar til spidsen og flyder der sammen. Omfatter kun en gruppe.

7. gruppe *Cynaréae* Spreng. Tidselgruppen.

1. undergruppe *Echinopsidinae* Hoffm.

Kurvene enblomstrede, samlede i et kugleformet hoved paa et fælles blomsterleie. Støvtraadene ved grunden sammenvoksede, støvknapperne nedtil med bihang.

24. *Echinops* L. *Echinopus* Tournef. Asch.

Kurvene enblomstrede, samlede til et kugleformet hoved. Kurvdækket ved grunden omgivet af haarlignende agner, kantet, med taglagte, kjølede, spidse blade. Blomsterne tokjønnede, frugtbare. Kronrøret smalt valseformet med klokkeformet, 5delt krave. Støvtraadene glatte. Støvknapperne med to korte, randhaarede bihang ved grunden. Frugterne omvendt kegleformede, beklædte med tiltrykte, glinsende, temmelig stive haar, kronede af en kort, hindeagtig, frynset bagerkrave.

**Echinops sphaerocephalus.**

a. Blomst med, d. samme uden kurvblade (b., c.).

Stor urt med tornet fligede blade og lysblaa—hvide blomster i kugleformet blomsterstand.

1. *E. sphaerocephalus* L.

Stengelen henved 1 m. høj, trind, furet, kjertelhaaret og dunhaaret og op til desuden hvidfiltet. Bladene finnet fligede med uregelmæssig tornet tandede flige, paa oversiden klæbrig dunhaarede, grønne, paa undersiden hvidfildede. De hovedformede kurve endestillede, store. Kurvdækket omtrent dobbelt saa langt som de hvide, haarformede agner, afsaagt, 5kantet. Kurvbladene ulige lange, stivhinde, sylspidsede, de ydre mod grunden kileformig afsalnende og mere end halvt saa lange som de linje-lancetformede indre, alle, især op til, noget staaiblaa, de indre med en smalere eller bredere, glinsende brun streg. Kronen blaa, tagtformet, med jevnbrede afsnit. Frugten omvendt kegleformig valsedannet, tæt beklædt med tiltrykte, glinsende gule haar, der ei naaer over den guldglinsende bægerkrave. 24. 7-8.

Ved Kristiania, ei oprindelig vildtvoksende, men synes naturaliseret.

2. undergruppe

Carlina Hoffm.

Bægerkraven fast forenet med frugten, dannet af skjæl eller børster, ei omgivet af en fremragende kant, kun dens øvre del affaldende. Frugten silkehaaret. Kurvene mangeblomstrede, de indre kurvblade ofte store, tørhindede, farvede og metalglinsende, udbredte, men lukkende sig sammen ved fugtighed.

25. *Carlina* Tournef.

Blomsterleiet fladt, beklædt med i toppen børsteformig kløvede agner. Alle blomster i kurvene ligedannede, tokjønnede, rørdannede, med 5tandet krave. Kurvdækket halvkugleformet, dets blade taglagte, de ydre bladagtige, tornet tandede, de indre hindeagtige, forlængede, alm. udstraalende. Støvtraadene glatte, frie. Støvknapperne frie, glatte, i toppen med en spids forlængelse, ved grunden med to traadformede, randhaarede bihang. Frugterne aflange, bedækkede med smaa, tiltrykte haar, hvoraf de øverste rager op over frugten. Bægeret dannet af en skjælformet, i ulige lange børster delt krave.

Tornet urt med tætstillede blade og 1-faa gule, glinsende blomsterkurve.

**Carlina vulgaris.**

a. Skiveblomst; b. kurvblad c. fnokhaar.

1. *C. vulgáris* L.

Bladene læderagtige, under fildede, tornet lappede eller tandede, lancetformede, de øvre æglancetformede, halvt omfattende. Kurvene enlige eller 2—3 i halvskjerm. De yderste kurvblade grønne, i randen tornede, de mellemste med grenede, brunrøde torne i randen, de inderste straagule, i tørt veir straaleformig udbredte. Kronerne rødlig gule. Bægerkraven af frugtens længde, med 10 i 3—5 børster delte skjælfornede afsnit. ☉. 7—8.

I Østlandets laveste egne, paa tørre bakker og berg, især paa silurformationen, fra Kristianssand og Hvalerne op til Gran paa Hadeland og Mjøsen (60° 44').

3. undergruppe *Carduinae* Hoffm.

Blomsterbunden (undtagen hos *Onopordon*) med børster. Alle blomster ensartede, alm. tokjønnede. Bægerkraven en fnok, dannet af flere rader rue eller fjærformede haar, der ved grunden alm. er ringformig forenede og omgivne af frugtens fremstaaende kant. Frugten glat, sammentrykt, ved grunden ei skjæv. Støvknapperne uden traadformede bihang ved grunden.

26. *Onopórdon* Vaill.

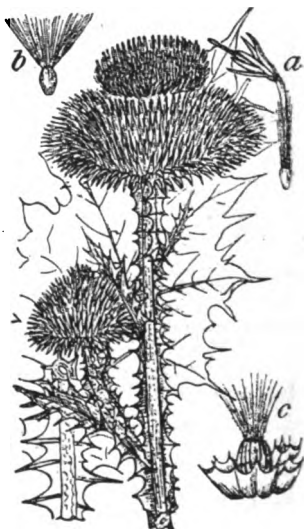
Blomsterleiet kjødfult, smaagrubet, gruberne omgivne af en tandet hindekant. Alle blomster rørdannede, tokjønnede, frugtbare. Kurvdækket æg-kugleformet, med taglagte, læderagtige, i en trekantet, tornet spids endende blade. Kronerne med et smalt rør og 5fliget krave. Støvtraadene frie, glatte. Støvknapperne ved grunden med to spidse flige, i toppen med en linjeformig tilspidset forlængelse. Frugterne ovale, næsten 4kantede, sammentrykte fra siden og rynkede paatvers, uden kant oventil. Fnokken tilsidst affaldende, dannet af flere rader smaatandede haar, som ved grunden er sammenvoksede til en hornagtig ring.

Vor art er en høi, tornet urt med bredt vingekantet stengel, store, bugtet tandede, næsten hele blade og store, rød blomstrede kurve.

1. *O. Acánthium* L.

Stengelen uldhaaret, ligesom grenene med tornede, bladagtige vingekanter. Bladene ægformig aflange, uldhaarede, bugtet tandede og tornede i randen. Kurvene store. Kurvbladene udløbende i en brod. Kronerne purpurrøde. ☉. 7—8.

M. sj. som ugræs: Akershus (forhen), Kirkøen i Hvalerne; Skjælø i Onsø i Smaalenene.



Onopordon Acanthium.
a. Blomst; b. frugt, c. samme med en del af blomsterleiet.

A n m. Paa ballastpladse findes sj. *Silybum Marianum* (L.) Gaertn. Stengelen opret, grenet, op til spindelvævhaaret eller glat ligesom bladene. De nedre blade bredt elliptiske—omvendt ægformede, butte, hvidplettede, bugtet lappede, i randen stærkt tornede, de øvre med hjerteformet, stengelomfattende grund. Kurvene 4—5 cm. lange, nikkende. Kurvdækket kugleformet, med indtrykt grund, med læderagtige, taglagte kurvblade. De ydre kurvblade ægformede, med skantet, udstaaende, bladlignende bihang, der i randen bærer kortere og i spidsen en længere torn, de indre aflangt lancetformede, tørhinde, hule, tiltrykte. Blomsterbunden kjødfuld. Blomsterne purpurrøde. Støvtraadene sammenvoksede til et rør, rue. Støvknapperne uden bihang. Frugterne omvendt ægformede, glatte, uden ribber. Fnokkens haar i flere rader, ved grunden ringformig sammenhængende. ☉. 7—8. Fredrikstad, Brevik.

27. *Cirsium* Tournef. Tidsel.

Blomsterleiet børstet. Kurvene med alle blomster rørformede, tokjønnede og frugtbare eller tvebo. Kurvdækket æg—kugleformet med taglagte, i spidsen mere eller mindre tornede, helrandede kurvblade. Kronerne med smalt, oventil noget videre rør og 5kløvet krave. Støvtraadene frie, haarede. Støvknapperne med en hindeagtig, linjeformig tilspidset forlængelse oventil. Frugterne aflange, sammentrykte fra siden, uden ribber, jevne, oventil omgivne af en helrandet kant. Fnokken tilsidst affaldende, dannet af mange rækker fjærformede, i spidsen lidt tandede, ved grunden ringformig sammenvoksede haar.

Større eller mindre, oftest tornede urter med vinget eller vingeløs stengel, oftest parfligede blade og enlige eller tæt samlede, alm. rød-blomstrede blomsterkurve.



Cirsium lanceolatum.

a. Blomsterkurv gennemskåret paa langs med en enkelt blomst; b. frugt.

Oversigt over arterne:

- A. Blomsterne lysgule. C. oleraceum 4.
B. Blomsterne rødlige (sj. hvide).

I. Bladenes overside tornet.

C. lanceolatum 1.

II. Bladenes overside ei tornet.

- a. Kronens krave kun kløvet til midten, fnokken kortere end kronen

- α. Bladene nedløbende paa stengelen. . C. palustre 2.
β. Bladene ikke nedløbende.

1. Stengelen hel. Kurvene uden svøbblade.

C. heterophyllum 3.

2. Stengelen manglende—meget kort. Kurvene med meget smaa, smale svøbblade . . . C. acule 5.

- b. Kronens krave kløvet næsten til grunden . . C. arvense 6.

1. Bladene ovenpaa smaatornede.

1. *C. lanceolatum* (L.) Scop.

Bladene nedløbende, ovenpaa smaatornede, under uldhaarede, halvfinnede, i randen tornede, fligene ender i en sterk torn. Kurvene oprette. Kurvbladene ender i en sterk torn. Kronerne purpurrøde. ☉. 6—9.

Ugræs, alm. til Tjæst 65° 49'; omtrent til 600 m. o. h. i de sydligere egne.

2. Bladene ikke småtornede paa overfladen.

a. Kronens krave delt til midten.

α. Bladene nedløbende paa stengelen.

2. *C. palustre* (L.) Scop.

Bladene nedløbende paa den oprette, vinget tornede stengel, i randen tornede, halvfinnede med 2—3fligede finner, hvis flige er tornspidsede og noget udsperrede. Kurvene siddende eller meget kort stilkede, halvskjermformig sammenhobede, smaa. Kronerne purpurfarvede, sj. hvide. ☉. 7—9.

Danner bastarder med *C. heterophyllum* og med *C. oleraceum*, se nedenfor.

Fugtige enge, myrer, alm. til Rannen 62° 2'; længere nord sj., til Hammerø 67° 50'. Til og stundom noget over bartræernes grænse.

Anm. Angaaende *C. canum* All., der har været angivet for Romsdalen, se Bl. N. Fl. p. 596.

β. Bladene ikke nedløbende.

3. *C. heterophyllum* (L.) All.

Stengelen henimod toppen bladløs. Bladene ovenpaa glatte, under hvidfildede, lancetformede, småtornede i randen, ikke nedløbende paa stengelen, de nederste alm. kun tandede, de midterste ofte halvfinnede. Kurvene 1—faa, alm. langstilkede, uden svøbblade. Kronerne purpurfarvede, sj. hvide. 24. 7—9.

En form med hele blade er f. *individuum* DC.

Danner bastarder: 1. med *C. palustre*. Stengelen uden vingekanter. Bladene svagt nedløbende, hele og tandede eller parfligede, paa undersiden hvidlodne, oftest med blader. Kurvene omtr. 2 cm. brede. Blomsterne purpurrøde. 2. med *C. oleraceum*, se under denne.

Fugtige enge, skov- og fjeldlier, alm. til Magerø 71° 10' og Sydvaranger, undertiden lige op til vidjegrænsen. Bastarden med *C. palustre*: Asker; Sogn.

4. *C. oleraceum* (L.) Scop.

Stengelen bladet lige til toppen. Bladene i regelen glatte, undertiden hele, aflangt lancetformede, småtornede i randen, ikke nedløbende paa stengelen, alm. halvfinnede, de øvre ved grunden sterkt ørede. Kurvene 1—faa, siddende eller kortstilkede, tæt sammenhobede og omgivne af store, gulagtige, tornet tandede svøbblade. Kronerne lysgule. 24. 7—9.

Danner bastarder: 1. med *C. palustre*. Stengelen haaret, 0,5—1,5 m. høj. Bladene nedløbende, paa begge sider grønne, stengelomfattende, ofte med blader. Kurvene 1—2 cm. vide, sammenhobede, meget kort eller ikke stilkede. Svøbbladene grønne. Blomsterne gule eller i spidsen tilligemed griffelen lysrøde. Flere former. Hos vor form er stengel og grene optil hviduldede, bladene parfinnet fligede med adskilte afsnit, blomsterne gule, i spidsen lige-



Cirsium heterophyllum.

a. Blomst; b. haar af frøken.

som griffelen lysrøde (*f. subpalustre* Neum. Fl.). 2. med *C. heterophyllum*. Bladene under svagt graafiltede, ikke nedløbende, enten alle hele eller de nedre halvfinnede. Kurvene 1—8, ei sammentrængte, omgivne af flade, ei gulagtige svøbblade. Kronerne gulagtige. Ellers som *C. heterophyllum*.

Sumpige skovenge til ca. 600 m. o. h., sj. i Kristiania og Hamar stifter, Vaale i Jarlsberg, Drammen, Etnedalen, Ostsinnen og Torpen, Ringsaker, Øier ca. 61° 15'.

Bastarden med *C. palustre* er funden i Biri ved Mysen, bastarden med *C. heterophyllum* i Torpen og Øier.

5. *C. acaule* (L.) All.

Bladene i roset, halvfinnede eller næsten finnede med udspærrede, alm. 3lappede, i randen og spidsen tornede, under, især langs nerverne, haarede afsnit. Stengelen meget kort (sjelden indtil 30 cm. lang) eller næsten ingen. Kurven alm. enlig og næsten siddende i midten af bladrosetten. Kronerne purpurrøde. 24. 7—8.

M. sj. paa tørre skovenge og kalk-
berge, kun paa Ulvøen ved Kristiania.

b. Kronens krave spaltet til grunden.

6. *C. arvense* (L.) Scop.

Bladene varierer i beklædning og indskjæring, alm. ikke nedløbende. Kurvene sammenhobede eller i halvskjerm, uden svøbblade. Blomsterne tvebo. Kronerne purpurrøde (sj. hvide), tilsidst kortere end eller af længde med fnokken. 24. 7—9.

Meget formrig i henseende til beklædning og bladenes indskjæring: *f. vulgare* A. Bl. Bladene paa begge sider glatte og grønne, hele eller svagere indskaarne og mindre sterkt tornede; *f. incanum* Fisch. Bladene paa begge sider graaagtlig spindelvævhaarede eller graahaarede, ellers som foreg.; *f. horridum* Wimm. & Grab. Bladene halvfinnede eller finnet delte, bølgede i randen, med 2—3 kløvede, sterkt og langt tornede flige, paa begge sider glatte; *f. litorale* A. Bl. Bladene som hos foreg., men paa underfladen sølvhvidt flettede; *f. serotum* Hartm. Bladene som hos *f. horridum*, men nedløbende paa den tornet vingede stengel.

Som ugræs og paa strandkanter alm. (undtagen ved havet i Bergens stift, hvor den er meget sjelden), mod nord til Kvæfjord paa Hindøen 68° 49', ei over korngrænsen.

28. *Carduus* Gärtn.

Frugterne mere eller mindre tydelig stribede og fint prikkede. Fnokkens haar smaatandet rue, men ikke fjærformede; forøvrigt som *Cirsium*.

Tornede urter med vingekantet stengel og parfinnede blade, der ellers i udseende ligner foreg. slegt.



Cirsium arvense.

a. Randblomst; b. skiveblomst.

a. Kurvbladene ei indsnærede.

1. *C. crispus* L.

Grenene næsten eller lige til spidsen tornet vingede. Bladene aflange, under alm. hvidfildede, mere eller mindre dybt finnet indskaarne, i randen tornede. Kurvene gjerne flere, oprette. Kurvbladene ender i en liden torn. Kronerne røde (sj. hvide). ☉. 7—9.

En form med sterkere tornede, paa undersiden svagt haarede, ikke hvidfildede blade er *f. denudatus* (Tausch) Cel. Danner maaske bastard med *C. nutans*.

M. alm. ugræs til Senjen 69° 21—22', stiger op omtrent til 600 m. o. h. i det sydlige.

2. *C. acanthoides* L.

Meget sterkt tornet med lige til spidsen vingede og sterkt tornede grene. Bladene grønne paa begge flader, glatte, kun paa undersiden, især langs nerverne, lidt langhaarede, finnet delte med lapper, som løber ud i lange og sterke torne. Kurvene oprette. De ydre og mellemste kurvblade løber ud i en temmelig sterkt tornet, udbøiet spids. Kronerne røde. ☉. 7—9.

Tørre bakker m. sj.: Næssøen i Asker, Kristiania, Hønefos, Stathelle, Kristianssand, Mandal paa ballast.

Anm. Fra Malmø ved Mandal anfører Sv. Murbeck en *Carduus*-form, som han antager at være *C. multiflorus* Gaud. Den staar i karakterer midt imellem *C. crispus* og *C. acanthoides*, men synes ei at være en bastard mellem dem. Fra den første adskiller den sig ved sterkere hevbøining og en bladform, der ligner den hos *acanthoides*, fra hvilken den afviger ved de i grenspidsene samlede talrige blomsterkurve samt ved, at ialfald de øvre blade paa undersiden er spindelvævharede. Lignende former er ogsaa fundne i Fredrikstad og Porsgrund.

Paa ballasttomter forekommer desuden *C. tenuiflorus* Curt. Stengelen ca. 1 m. høj, langgrenet, vingekantet, med spredte, gule torne. Bladene mørkgrønne, under hvidfildede, parfligede med triangelformede afsnit. Kurvene siddende, 3—5 samlede, paa lange, bladede grene, cylindriske, kun 5—8 mm. vide, men 15 mm. lange, med bueformig udbøiede, tornede kurvblade. Kronerne lysrøde. ☉. Kristiania, Arendal, Mandal.

b. De mellemste kurvblade nedenfor midten indsnærede, tilligemed de ydre tilbagebøiet udstaaende.

3. *C. nutans* L.

Stengelen vinget, men med oventil nøgne (☉: ei vingede), hvidfildede grene. Bladene paa begge flader grønne, finnet fligede eller delte, i randen tornede. Kurvene store, nikkende, alm. enlige. De nedre og mellemste kurvblade nedenfor midten knækket udbøiede i en udsperret, tornet spids. Kronerne purpurrøde. ☉. 7—8.

En form med noget mindre og oprette kurve, mindre udstaaende kurvblade og med lige til toppen tornet vingede grene er maaske en bastard mellem denne art og *C. crispus* (smilgn. Bl. N. Fl. p. 608).



Carduus acanthoides.

a. Blomst; b. støvdragere og støvvel; c. frugt; d. frugtbund.

Ugræs, ballast, sj. i det sydøstlige f. eks. Fredrikshald, Fredrikstad, Kristiania, Brandbu paa Hadeland, Langesund, Brevik, Kragerø, Mandal, Farsund. Den formodede bastard i Brevik.

29. *Lappa* Tournef. *Arctium* L. Borre.

Blomsterleiet næsten fladt, beklædt med børsteformede agner. Kurvene mangelblomstrede, alle blomster ligedannede, rørdannede med klokkeformet, 5fligt krave. Kurvdækket næsten kugleformet, taglagt af læderagtige blade, der løber ud i en lang, udsperret, i enden hagekrummet spids. Støvtraadene frie, med bløde vorter. Støvknapperne med glatte bihang. Frugterne ribbede paalangs og rynkede eller flekkede paatvers, oventil med en helrandet kant. Fnokken let affaldende, dannet af fierradede, frie, smaa-tandet rue haar.

Store og grenede urter med store, brede, hele blade og talrige rød-blomstrede kurve med hagekrummet tilspidsede kurvblade, i kvast- eller klaselignende blomsterstande.

Oversigt over arterne:

A. Kurvene i halvskjerm.

1. Kurvbladene el spindelvævhaarede, de indre gulgrønne, naende op over blomsterne. *L. officinalis* 4.
2. Kurvbladene alm. spindelvævhaarede, de indre røde, kortere end blomsterne. *L. tomentosa* 1.

B. Kurvene i forlænget aks eller klase.

1. Kurvene 3—4 cm. vide, siddende eller med korte, tilsidst udbøiede stilke. *L. nemorosa* 3.
2. Kurvene kun 1—2,5 cm. vide, tilsidst oprette *L. minor* 2.
 - a. Kurvdækket mere eller mindre spindelvævhaaret.
 - α. Kurvene paa forlængede grene, i halvskjerm.
 1. *L. tomentosa* Lam.

Bladene store, helrandede eller svagt tandede, under graaagtig spindelvævhaarede, de nedre hjerteformede, de øvre ægformede. Kurvene i en halvskjermformet blomsterstand. Kurvbladene oftest sterkt spindelvævagtig hvidfildede. Kronen rosenrød. Støvdragerne blaa. ☉. 7—8.

Ugræs, sj. f. eks. Fredrikstad, Sarpsborg, Aas, Kristiania, Ringerike, Porsgrund, Mandal, Flekkefjord.

β. Kurvene siddende eller kortstilkede, i klaseformet, ofte forlænget blomsterstand.

2. *L. minor* DC.

Stengelen 0,3—1 m. høj, med tilsidst oprette grene. Bladene som hos foreg. Kurvene 15—25 mm. brede, i klase- eller aksformet, ofte forlænget blomsterstand. Kurvbladene ofte spindelvævagtig fildede, (men langt svagere end hos foreg.). Kronen rød, støvdragerne blaa. ☉. 7—8.

Formrig. Neuman (8v. Fl.) udskiller: f. *typica*: kurvene siddende i aksformig blomsterstand, med lyserøde eller hvide blomster og glatte, alm. grønne kurvblade; f. *purpurea* med purpurrøde og f. *lanaria* med tæt spindelvævhaarede kurvblade. En større, grovere, mere udpræget form er f. *majuscula* Hartm. med større, stilkede kurve i spredtblomstret klase, alm. mørkrøde blomster og alm. grønne, glatte (eller haarede, f. *pubens* Bab.) kurvblade.

Ugræs, ogsaa i urer (aldeles vild), teml. alm. i lavere egne til Beitstaden 64° 5' og Snaasen 64° 12—13'; Melbu i Vesteraalen. Udbredelsen dog usikker, smilgn. følgende art.

3. *L. nemorosa* (Lej.) Koern. *L. intermedia* Lge.

Højere og grovere end foreg. (1—2 m. høj), med hængende grene. Kurvene større end hos foreg., 3—4 cm. vide, i klase, ustilkede eller paa korte, tilsidst udbøiede stilke. Kurvbladene purpurfarvede, tandede, mørkrøde, med eller uden spindelvævhaar. ☉. 7—8.

Angives af Murbeck for Bømmeløen i Søndhordland og Fretheim i Sogn, men forekommer vistnok ogsaa paa flere steder og er rimeligvis tildels identisk med *L. minor* f. *purpurascens* A. Bl. N. Fl.

b. Kurvdækket aldeles glat.

4. *L. officinalis* All.

Bladene under graaagtig spindelvævhaarede, tandede, hjerteformede. Kurvene i halvskjermformet blomsterstand, med linjeformede, oftest aldeles grønne og glatte kurvblade, hvoraf de indre naar op over blomsterne. Kronen mørkrød; støv-dragerne blaa. ☉. 7—8.

Bastarder mellem denne art og *L. minor* forekommer.

Ugræs i Østlandets lavere egne fra Smaalenene og Arendal op til Hedemarken, hist og her.

30. *Saussurea* DC.

Blomsterleiet fladt, (hos vor art) beklædt med børster. Alle blomster i kurvene ligedannede, tokjønnede, frugtbare, med rørformede kroner, hvis krave er rørformig klokkedannet, 5fliget. Kurvdækket ægformet, dannet af taglagte, fierradede, ei bihangbærende, (hos vor art) ei brodspidsede blade. Støvtraadene glatte, frie. Støvknapperne i toppen forlængede over rummene og ved grunden med to traadformede, randhaarede eller uldhaarede bihang. Frugterne næsten valseformede, fint stribede. Fnokken dobbelt; den ydre bestaaende af en enkelt, vedvarende række af smaatandet rue haar, den indre tilsidst affaldende, dannet af en enkelt række fjærformede, ved grunden ringformig sammenvoksede haar.

Vor art er en uldhaaret urt med talrige, hele, teml. smale blade og violetblomstrede, vellugtende blomsterkurve i kvastformet blomsterstand.

1. *S. alpina* (L.) DC.

Bladene bredt eller smalt lancetformede, tandede eller helrandede, under hvidfiltet haarede. Kurvene i sammentrængt, halvskjermformet blomsterstand. Kronerne blaaviolette, med blaa støvknapper, stærkt vanilleduftende. 24. 7—9.

En dvergform (kun 5—10 cm. høj) er f. *subcaulis* (Læst.) Hartm. En form, hvis blade paa undersiden er grønne og næsten eller ganske glatte, er f. *glabrescens* Neum.



Lappa minor.

a. Blomst; b. frugt; c. ar;
d. kurvblad.

*Saussurea alpina.*

a. Blomst; b. fnokhaar; c. ar.

ei brodspidsede blade. Støvtraadene frie, smaaavtode. Støvknapperne ved grunden med to korte, glatte, smaatandede bihang. Frugterne aflange, sammentrykte, glatte, jevne, med noget skjæv grund. Fnokken mangeradet, dannet af rødgule, ei ved grunden ringformig sammenvoksede, ulige lange, rue haar, hvoraf de ydre er kortere.

Næsten glat urt med lyreformede eller sj. hele blade og 1-faa, alm. rød-blomstrede kurve.

1. *S. tinctoria* L.

Bladene alm. lyreformig finnet delte eller finnede, med skarpt tandede finner. Kurvene i halvskjermformet blomsterstand. Kronerne tokjønnede eller enkjønnede (tvebo), mørkrøde eller hvide (f. *albiflora*). Noget ru, forøvrigt glat. 24. 7-8.

En form, hvis blade er hele eller de midtre med 1-3 korte flige ved grunden, er f. *integrifolia* Wallr.

M. sj.: Ogne paa Jæderen paa sandige steder og blandt krat.

32. *Centaurea* L.

Blomsterleiet beklædt med børsteformede agner. Kurvene med tokjønnede, frugtbare blomster med regelmæssig rørformede, 5kløvede kroner i midten og i regelen større, udstraalende,

Fugtige steder i fjeldegnene alm. til Magerøen og Sydvaranger; stiger fra den subalpine region til op imod snegrænsen; sj. i de laveste, sydlige egne: Jæderen.

4. undergruppe

Centaureinae Hoffm.

Blomsterleiet med agner. Frugterne skjævt fæstede til frugtbunden. Fnokken manglende eller dannet af frie, agnelignende haar, i enkelt eller flere rækker, omgivne af frugtens udskydende rand. Randblomsterne oftest kjønsløse, sjeldnere hunkjønnede eller manglende. Kurvbladene taglagte.

31. *Serratula* DC.

Alle blomster i kurvene ligedannede, tokjønnede, med rørformede kroner og 5fliget, klokkedannet krave. Kurvdækket ægformet, dannet af taglagte, flerradede, ei bihangbærende og

*Serratula tinctoria.*

a. Blomst; b. ar.

5kløvede, golde randkroner. Kurvdækket med taglagte blade, der i spidsen alm. er forsynede med et bihang, der hos vore arter er hindeagtigt. Støvtraadene frie, med smaa, aflange, bløde vorter. Frugterne skjæve ved grunden, aflange, noget sammentrykte fra siden, jævne og uden ribber. Fnokken manglende eller dannet af flere rækker frie, smaatandede, agnelignede haar.

Urter med hele eller fligede—delte blade og oftest enlige, store, rød- eller blaablomstrede, endestillede kurve.

Oversigt over arterne:

- A. Kurvbladene kun i spidsen med et tørhindet bihang.
- I. Frugterne fuldstændig uden fnok. I regelen med udstraalende, golde randkroner. *C. Jacéa* 1.
 - II. Frugterne uden fnok eller med faa, korte haar i toppen. Med eller uden udstraalende randkroner *C. decipiens* 2.
 - III. Frugterne med fnok, der omtrent er $\frac{1}{3}$ af frugtens længde.
 1. De ydre kurvblades bihang oprette eller i toppen lidt udstaaende, sorte, ovale—lancetformede, regelmæssig kamformig frynsede. I regelen uden større, udstraalende randkroner. *C. nigra* 3.
 2. De ydre kurvblades bihang tilbagebøiede, linjeformede, brune, med haarformede, i hverandre indfiltrede frynser. Med udstraalende, golde randkroner *C. Pseudophrygia* 4.
- B. Kurvbladene rundt om hindekantede. Frugterne med fnok, der er af længde med frugterne. I regelen med udstraalende randkroner.
1. De øvre blade finned. Blomsterne i regelen røde *C. Scabiosa* 5.
 2. De øvre blade hele. Blomsterne i regelen blaa *C. Cyanus* 6.

1. Kurvbladene med et hindeagtigt bihang i toppen, ei hindekantede.

a. Frugterne uden eller med rudimetær fnok.

1. *C. Jacéa* L.

De grundstillede blade bugtet tandede eller finnet fligede, de øvre lancetformede, stundom helrandede. Kurvbladenes bihang hvælvede, hvide eller mørke, men alm. lysbrune, laset tandede. Kronerne violetterøde (sj. hvide), de i randen alm. golde og udstraalende. Ingen fnok. 24. 7—8.

En form med sortbrunt bihang er *f. fuscescens* Lge., en form med sølvglinsende bihang er *f. argyrolepis* Lge. En lav dvergform (4—10 cm. høj) er *f. humilis* Schrank.

Angaaende mellemformer mellem denne art og *C. nigra* se under *C. decipiens* i det følg.

Alm. paa tørre bakker, mellem krat, i kornbeltet (dog sjelden ved havet i Bergens stift) til Trondhjemsfjorden (Ørlandet 63° 41').

2. *C. decipiens* Thuill. Murb.

Frugterne uden eller med faa, korte haar i toppen. Kurvbladene alm. mørkbrune—kulsorte, deres bihang i høj grad vekslende, alm. med frynsede haar, der omtrent er af længde med bihangets bredde. Blomsterkurvene uden eller ofte med udstraalende randkroner. Ofte af friskere grøn farve end *C. nigra* samt mindre haaret og med større frugter end *C. Jacéa*. 24. 8.

Af dens former anfører Murbeck Botan. notiser 1885 følgende: *f. pratensis* (Thuill.) Murb.: kurvbladenes bihang, med undtagelse af de øverste, smale og forlængede, i spidsen ofte udstaaende eller noget tilbagebøiede, regelmæssig kamformig kantede af haar, der er flere gange længere end bihangets bredde og indbyrdes noget fjernstaaende; *f. commutata* (Koch) Murb.: de nedre kurvblade lancetformede, de midtre ægrunde—bredt triangulære, begge i spidsen oprette og regelmæssig kamformig kantede med haar, der er lidt længere, sj. lidt kortere end bihangets bredde, de 2—3 øvre rækker kurvblade med bihang, der er uregelmæssig fligede eller kun lasede; *f. lacera* Murb.: kun de nederste kurvblades bihang nogenlunde regelmæssig kamformig haar

kantede, de øvrige i randen uregelmæssig lasede eller kløvede i bredere flige, der oftest er meget kortere end bihangets bredde; f. *integrata* Murb.: alle kurvblades bihang ganske hele, i kanten blot noget ujævnt og svagt frynsede-tandede.

Varierer ellers som følgende i størrelse og bladform. Staar i karakterer midt mellem foreg. og følgende, men da blomsterstøvet i regelen er vel udviklet, og den hos os i enkelte strøg er rigelig udbredt, uden at *C. nigra* og *C. Jacea* forekommer i nærheden, synes den ialfald at maatte opfattes som en til egen art udviklet bastard. Derimod forekommer ogsaa i selskab med *C. Jacea*, *C. nigra* og den anførte *C. decipiens* intermediære former, der har daarlig udviklet pollen og synes at maatte opfattes som virkelige bastarder mellem disse arter.

Langs kysten fra Grimstad til Søndfjord, men især paa strækningen fra Kristianssand til Jæderen.



Centaurea nigra.

a. Skiveblomst; b. frugt; c. randblomst.

b. Frugterne med fnok, som er flere gange kortere end frugterne.

3. *C. nigra* L.

Bladene ved grunden finnet lappede, undertiden helrandede, lancetformede. De ydre og mellemste kurvblades bihang oprette eller i toppen noget udstaaende, sortbrune, ovale til lancetformede, flade, kantede af haar, som er længere end, oftest 2–3 gange saa lange som bihangets tværsnit. Kronerne violetrøde, alm. alle frugtbare og omtrent lige store. Frugterne med fnok. 24. 7–9.

Sjældnere kan de nedre og midtre kurvblades bihang være teml. uregelmæssig laset fligede med afsnit, der ei er længere eller endog er betydelig kortere end bihangets bredde (f. *lacera* Murb.). Iøvrigt varierer arten saavel i højde, forgrening og kurvenes antal som i bladernes form, idet disse kan variere fra hele til tandede eller fligede.

Skovenge, krat i de lavere kystegne ei sj. i Kristianssands og Bergens stifter fra Tjølling nær Larvik og Skiensfjorden til Molde og Akerø i Romsdalen; sj. inde i landet: Modum, Snaasen (64° 13'). Kristiania paa ballast.

4. *C. Pseudophrygia* C. A. Mey. *C. Phrygia* Auct. Bl. N. Fl. non L. *C. Phrygia occidentalis* Fr. Herb. norm. *C. Austriaca* Rchb. non Willd.

Bladene bredere end hos foreg., æg—lancetformede, helrandede eller tandede (sj. noget lappede). Kurvene store. De ydre og mellemste kurvblades bihang tilbagebøiede, forlængede, linjeformede, haarformig finnet frynsede, brune, indfildrede i hverandre, hvorved hele kurvdækket faar et eendommelig bustet udseende. Kronerne violetrøde, de i randen udstraalende. Frugterne med fnok. 24. 8.

M. sj. paa skovenge: Kristianssand, Mandal, Jøsenfjorden i Hjelmeland, Lifjorden og Aafjorden i ytre Sogn.

Hos vor art, der ogsaa forekommer i Danmark, skjules de inderste kurvblades bihang af de følgende bihangs frynser, medens de inderste kurvblades

bihang hos *C. Phrygia* L. (*C. Austriaca* Willd., non Rehb.), der forekommer i Finland, men ei i Skandinavien, rager op over de følgende frynser. Bihangene er desuden hos denne art meget kortere, mørkbrune—sorte.

2. Kurvbladene hindekantede (med nedløbende bihang). Frugternes fnok af længde med frugten.

5. *C. Scabiosa* L.

Bladene alm. mere eller mindre fannede med smale afsnit. Kurvbladene med en bred, sort hindekant, dannet af de nedløbende bihang, som i randen bærer udspærrede haar. Kronerne violetrøde (sj. hvide). 24. 7—8.

En form uden udstraalende randkroner er f. *discoidea* Uechtr.

Tørre bakker og berg mellem krat i lavere egne, alm. paa Østlandet, sjelden ved havkanten i Bergens stift, nordenfjelds spredt, mod nord til Stegen 67° 58'.

A n m. *C. orientalis* L. angives at være fundet tilfældig ved Kristianssand. Stengelen opret, grenet, uldhaaret. Bladene uldhaarede, dobbelt—enkelt finnet delte med linje-lancetformede, brodspidsede afsnit. Blomsterkurvene næsten kugleformede, kurvbladene gule, med kamformig tandede bihang. Kronerne gule. Frugterne sammentrykt 4kantede, haarede, omtrent af fnokkens længde.



Centaurea Scabiosa.

a. Skiveblomst; b. randblomst.



Centaurea Cyanus.

a. Skiveblomst; b. randblomst.

6. *C. Cyanus* L. Kornblomst.

Stengelen svag, spindelvævharede. Bladene linje-lancetformede eller de nedre finnet delte. Kurvdækket æg—kugleformet. Kurvbladene bleggørne, ægdannede, med en smal rand, der er tandet af ikke udspærrede tænder; de øverste kurvblade i spidsen rødlig hindeagtige, uregelmæssig tandede. Kronerne smukt blaa (sj. rødlig eller hvide). ☉. eller ☉. 6—7.

Ugræs i agre, hist og her til Alten 70°.

A n m. Dyrket i haver og sj. forvildet forekommer *C. montana* L. Rodstok med udløbere. Stengelen mere eller mindre uldhaaret. Bladene helrandede, elliptiske-lancetformede, uldhaarede, de øvre nedløbende. Kurvene 1—faa, med ægformig trekantede—æg-lancetformede kurvblade, der har en teml. bred, kamformig frynset, sortbrun kant. Randkronerne alm. blaa, de midtre vjerne purpur eller lilafarvede. Støvknapperne sortblaa. Frugterne svagt haarede, glinsende, omtrent 4 gange længere end fnokken. 24. 7—8.

Paa ballasttomter forekommer sj. *C. diffusa* Lam. Stengelen meget grenet. Bladene linjeformede, de nedre finnet delte, de øvre helrandede. Kurvene meget smaa, kurvbladene med en i en lang, fin brod udløbende midtnerve og svagere broddede sidenerver. Blomsterne lysrøde—hvide. 8. Ved Kristianssand. Af underslegten *Calcitrapa*

(Adans.), der udmerker sig ved, at kurvbladene i spidsen er haand- eller fjærformig tornede med alm. kraftigst udviklet endetorn, angives *C. solstitialis* L. at være fundet tilfældig ved Kristianssand. Den er graalig filthaaret. Stengelen er vinget af de nedløbende stengelblade. De grundstillede, snart visnende blade er lyseformig finned med trekantet endesnit, stengelbladene er linjeformede. Blomsterkurvene smaa, enkeltvise, endestillede, med kugle-kegleformet, uldhaaret kurvdække. Kurvbladene er taglæge, graagrønne. I spidsen haandformig stornede; de nederste med smaa, næsten jevnstore torne, de midtre med en sterkere, guldgul midtorn, der er meget længere end kurvdækket, og nedtil med kortere sidetorne, de indre med lysere, tandede bihang. Kronen citrongul, fnokken længere end frugten. ☉—☉. 7—8.

Unge, ufuldstændige eksemplarer, fundne i Kristiania, hører maaske ogsaa hid. Fra en ballastomt i Fredrikstad foreligger unge, ei blomstrende eksemplarer af en art, der ligner *C. Calcitrapa* L. deri, at kurvbladene har en meget lang, lysgul midtorn og kortere sidetorne, men bladene er kun lappede (ei som hos denne finnet delte), stengelen er mindre grenet, kurvene er noget større og synes at blive gulblomstrede (ei rødblomstrede som hos *C. Calcitrapa*).

Paa ballast i Fredrikstad er fundet et eksemplar af *Carthamus lanatus* L. (*Kentrophyllum* L. DC.) Stengelen er opret, spindelvævhaaret, grenet med en enkelt kurv bærende grene. Bladene er udstaadende og noget tilbagebøjede, haarede, stive, bugtet finnetlappede med tandformede, i eu skarp torn endende afsnit. Kurvdækket æg-kugleformet, de ydre kurvblade med, de indre uden tornformet spids. Blomsterne lange, rørformede, med 5 linjeformede flige, lys gule. Frugterne omvendt ægformede, 4kantede, de indre med børsteformet fnok af frugternes længde, de ydre med svagt udviklet eller ganske uden fnok.

☉ 7—8.

2. underfamilie Ligulifloræ DC.

Alle blomster tokjønnede, tungen dannede, oftest gule, de i randen alm. udstraalende. I regelen med melkesaft.

Omfatter kun

8. gruppe Cichoriæe Hoffm.

Griffelen cylindrisk, ikke ledet, ikke knudeformig fortykket, med cylindriske, haarede, alm. tilbagebøjede, butte grene. Arlinjerne ikke rækkende over midten, ikke sammenflydende.

1. undergruppe Cichoriinæ Hoffm.

Bægerkrave mangler eller er dannet af korte, smale, frie eller sammenvoksede, agnelignendeskjæl, sjældnere af nogle faa børster, aldrig omdannet til en fjærformet fnok.

33. Cichorium L.

Blomsterleiet næsten fladt, afdelt i rum med børsteformig tandede kanter. Kurvdækket æg-valseformet, dobbelt: det ydre dannet af omtr. 5 korte, det indre af 8—10 længere, ved grunden næsten forhædede og sammenvoksede blade. Frugterne vedvarende, kantede, fint stribede, kronede af en bægerkrave, der dannes af 1—2 rækker talrige, smaa, butte agner.

Store, ofte grenede urter med alm. parfligede blade og store, oftest blaa-blomstrede kurve i bladhjørnerne.



Cichorium intybus.

1. *C. Intubus* L. Cikori.

Stengelen omtrent 1 m. høj, med noget udsperrede, stive grene. De nedre blade høvformig halvfinnede, de øvre helrandede. Kurvene 1—3 sammen, siddende i bladhjørnerne. Kurvbladene kjertelhaarede. Kronerne store, blåa. 24. 7—8.

Ugræs, strandkanter, ei alm. i de laveste sydlige dele fra Hvalerne til Trondhjem og vestover til indre Sogn 61° 20'. Neppe oprindelig vild.

34. *Lampsana* Tourn.

Blomsterleiet fladt, nøgent, prikket. Kurvene 8—12-blomstrede. Kurvdækket valseformet, tilsidst klokkeformet, dannet af 8—10 lige lange blade, ved grunden omgivet af meget korte, smaa blade. Frugterne affaldende, fladtrykte, med 20 fine striber, uden bægerkrave.

Vor art har parfligede, halvt-omfattende blade og smaa, gule kurve i sammensat, halvskjermformet blomsterstand.

1. *L. communis* L.

De nedre blade lyreformig finnede, de øvre æg- eller lancetformede. Kurvene smaa, i sammensat, halvskjermformet blomsterstand. Kurvdækket glat. Kronerne gule. Frugterne linjeformede. ⑦. 7—9.

Alm. som ugræs samt i tørre krat og urer i lavere egne til Grong i Nordre Trondhjems amt, ca. 64° 30'. Længere nord (endog Lofoten, Alten og Vadsø) sandsynligvis kun tilfældig.



Lampsana communis.
a. Kurvdække; b. randblomst;
c. ar; d. frugt.

2. undergruppe *Leontodontinae* Hoffm.

Bægerkraven hos alle, eller i det mindste hos de midtre blomster, uddannet til en fnok, der bestaar af fjærformede, ved grunden ofte bredere børster.

35. *Hypochoëris* Vaill.

Blomsterleiet fladt eller svagt hvælvet, forsynet med let affaldende, linjeformede, tilspidsede agner. Kurvdækket aflangt eller klokkeformet, af flerradede, taglagte blade. Frugterne sribede, rue, alle langnebbede eller de i randen med kort eller intet neb. Fnokken vedvarende, dels enradet, dannet kun af fjærformede haar, dels toradet med fjærformede haar i den indre kreds og udenfor den en række kortere, børsteformede, rue haar.

Urter med hele eller parfligede, alm. grundstillede blade og enkelt—grenet stengel med 1—faa, gulblomstrede, langstilkede kurve.

Fnokken enradet; alle dens haar fjærformede. *Achyrophorus* Scop.

1. *H. maculata* L. Grisøre.

Bladene i roset, aflange, ofte med mørke pletter. Stengelen stivt opret, udelt eller faagrenet, næsten bladløs. Kurvene store.



Hypochaeris maculata.
a. Blomst; b. ar; c. fnokhaar.

Kronerne gule. Alle frugter med stilket fnok. 24. 7—8.

Tørre skovenge, krat, alm. i de sydlige egne, stundom til høit op i vidjebeltet, mod nord til Søndmøre og Opdal 62° 37'. Lierne i Nordre Trondhjems amt (64° 7—8').

b. Fnokken toradet; de ydre haar rue, kortere end de indre, som er fjærformede. *Euhypochoeris* Benth.

2. *H. radicata* L.

Bladene i roset, lancetformig aflange, bugtet tandede eller høvlformig halvfinnede, overalt haaret rue. Stenglerne med sylformede skjæl. Kurvstilkene neppe fortykkede oventil. Kurvbladene stivhaarede. Kronerne gule, længere end kurvdækket. Alle frugter med langstilket fnok. 24. 7.

Skovenge mellem lyng og krat, alm. i kystegnene: Fredrikshald; fra Risør til Akerø i Romsdalen 62° 47'.

3. *H. glabra* L.

Bladene i roset, bugtet tandede eller høvlformig halvfinnede, glatte eller spredt og svagt haarede. Stenglerne især oventil med sylformede skjæl. Kurvstilkene oventil fortykkede. Kurvbladene glatte. Kronerne gule, stundom af længde med kurvdækket. Skiveblomsternes frugter med temmelig langstilket, randblomsternes med siddende eller meget kortstilket fnok. ☉. 6—7.

M. sj. paa sandige bakker og i agre i Smaalenene: Femsjø, Tistedalen og Svinesund. Ved Kristianssund paa ballast.

36. *Scorzonéra* L.

Blomsterleiet svagt hvælvet, uden agner, men med smaa, bløde vorter. Kurvdækket af talrige, frie, taglagte blade. Frugterne siddende, stribede, afsmalnende mod toppen, nebløse. Fnokken ens hos alle blomster, dannet af fjærformede haar, hvis grene er sammenvævede med nabohaarenes, 5 af haarene længere end de øvrige og i toppen ugrnede, rue.

Urter med hos vor art enkelt stengel, helrandede, smale blade fra rodstokken og 1 gulblomstret kurv.

1. *S. humilis* L.

De grundstillede blade helrandede, elliptiske, sjeldnere lancetformede, bueformig finnetnervede med 5—7 større nerver, ved grunden uldhaarede, stengelbladene faa, linjeformede. Kurvene store, enlige. Kurvdækket især ved grunden bomuldsagtig haaret. Kronerne gule. Frugterne stribede. 24. 7.

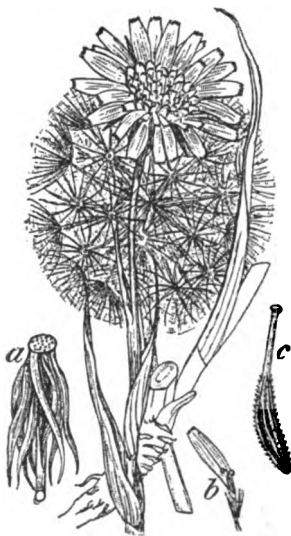
En form med smalt lancetformede (3—5 mm. brede) blade er *f. angustifolia* Hornem.

Skovenge, blandt lyng i Smaalenenes sydlige dele fra Onsø ei sj.; Tjømø; Brevik (maaske forvildet); Kristianssand.

37. *Tragopogon* L.

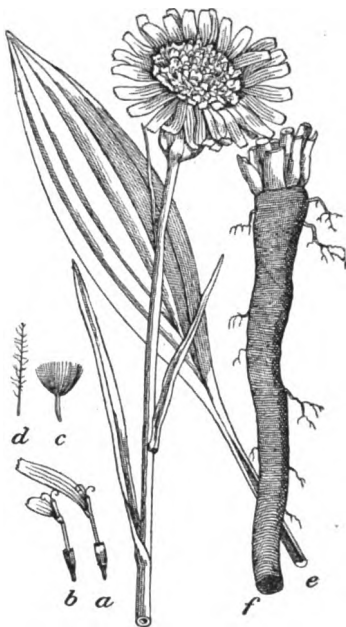
Blomsterleiet fladt, uden agner. Kurvdækket af 8—10, lige lange, ved grunden sammenvoksede blade, som ved frugtomdningen bøier sig tilbage. Frugterne med rue eller tornet tandede længderibber, langnebbede. Alle fnokkens haar fjærformede, med sammenvævede haargrene, 3—5 længere end de øvrige, i toppen ei fjærformede, men kun rue.

Urter med glatte, smale blade og 1—faa, enlige, gul- (eller rød-) blomstrede kurve i spidsen af stengelen eller grenene.



Tragopogon pratensis.

a. Kurvdække med blomsterleie; b. blomst; c. frugt.



Scorzonera humilis.

a. Randblomst; b. skiveblomst; c. frugt; d. fnokhaar.

1. *T. pratensis* L.

Glat. Stengelen 0,3—0,6 m. høi. Bladene fra en bredere, stengelomfattende grund forlænget linjeformede. Kurvene store, enlige. Kurvstilkene indhule, op til kun utydelig fortykkede under kurvene. Kurvbladene 8, ovenfor grunden indtrykte. Kronerne gule. ☉. 6—7.

Omfatter 2 underarter:

* *eu-pratensis*. Kurvbladene omtrent af længde med de udstraalende randkroner. Bladene fra grunden lidt efter lidt afsmalnende.

* *minor* (Fr.). Kurvbladene længere end, ofte endog dobbelt saa lange som randkronerne. Bladene fra en bredere grund pludselig afsmalnende deres øvre del slapt nedhængende. Spædere end foreg., med mindre kurve.

Tørre enge i lavlandet, især i Kristiania stift, fra Fredrikshald og Kristianssand op til Ringsaker paa Hedemarken 62° 26' (vistnok tilfældig og ei fundet i de senere aar). * *minor* hist og her med hovedarten i Kristiania stift.

38. *Leontodon* L.

Blomsterleiet uden agner, svagt hvælvet, prikket eller grubet. Kurvdækket taglagt. Frugterne trinde, stribede paalangs og rynkede paatvers, uden eller med umerkeligt neb. Fnokken vedvarende, en—toradet, med haar, der ved grunden er lidt hindeagtig udvidede, men ei sammenvoksede, enten alle fjærformede eller de yderste haarformede, rue.



Leontodon autumnalis.
a. Kurvdække og blomsterbund;
b. blomst; c., d. frugter.

Urter med grundstillede, alm. parfigede blade og bladløs stengel med 1—faa, gulblomstrede kurve.

1. *L. autumnalis* L.

Bladene grundstillede, mere eller mindre dybt finnet indskaarne. Stenglerne bladløse, med enlige, før blomstringen, oprette kurve. Kronerne gule. Alle fnokkens haar fjærformede. 24. 7—9.

Meget formig i henseende til bladenes indskjæring og kurvdækkets beklædning. En sj. forekommende strandform med helrandede, kjødfulde blade og glat kurvdække er f. *salinae* Aspegr.; en fjeldform med helrandede blade, men med haaret kurvdække er f. *integrifolius* Uechtr. En udpræget form med brunsort filthaaret kurvdække er f. *pratensis* Rehb. (f. *asperior* Wahlenb.). Heraf forekommer især tilfjelds en lav form med næsten helrandede blade, udelt stengel og sterkt udvidet, tæt og langt sortbrunt haaret kurvdække (f. *Taraxaci* L.).

Paa enge og i fjeldlier m. alm. til Nordkap 71° 10' og Sydvaranger, fra havet, paa fjeldene især som f. *Taraxaci* undertiden lige op i lavbeltet.

2. *L. hispidus* L.

Bladene grundstillede, tandede eller høvlformig halvfinnede, ligesom stengelen haarede af 2—3kløvede haar. Stengelen opret, alm. udelt, bladløs. Kurvene større end hos foreg., enlige, før blomstringen nikkende. Kronerne gule. Fnokken toradet; haarene i den ydre kreds børsteformede, rue, kortere end de indre fjærformede. 24. 6—8.

Tørre bakker og enge sj. i skjærgaarden paa Vestkysten mellem 59 og 60°. Karmøen, Bømmeløen, Mosterøen, Stordøen.

Anm. Tilfældig og ustadig er funden *Picris hieracoides* L. Stivhaaret og ru. Stengelen 0,6—1 m. høj. Bladene elliptiske—lancetformede, bugtet tandede—fligede, de øvre halvt omfattende. Blomsterkurvene alm. talrige, i

enden af stengelen og grenene, dannende en halvskjermformet blomsterstand. Kurvbladene stivhaarede, de ydre udstaaende. Kronerne gule. Frugterne rynkede paa tværs, umerkelig afsmalnende i toppen. Fnokken snehvid, tilslidet affaldende, dannet af ved grunden ringformig sammenvoksede haar, af hvilke de ydre er smaatandet rue. ☉. 7—8. Fundet ved Kristiania, Fredriksstad og Trondhjem, men kun enkeltvis og er senere forsvundet.

8. undergruppe *Crepidinae* Koch, Hoffm.

Fnokken med glatte eller rue haar. Blomsterleiet uden agner.

39. *Taraxacum* Juss. Løvetand. Hesteblostm¹⁾.

Blomsterleiet hvælvet, grubet, nøgent. Kurvdækket cylindrisk—ovalt, de indre kurvblade næsten enradede, lange, jevnhøje og nedtil noget sammenvoksede, de ydre spiralstillede, ulige store, nedbøiede—oprette eller tiltrykte, kortere. Blomsterne mørkere—lysere gule (sjældnere og ei hos os røde eller hvide). Støvknapperne med eller uden blomsterstøv. Frugten sammentrykt, bredest ovenfor midten, med paalangs gaaende, jevne eller nedtil rynkede, op til (eller undertiden for størstedelen) piggede ribber, i spidsen tvært eller efterhaanden gaaende over i et farvet, kortere eller længere, jevnbredt—kegleformet neb, der fortsætter i en hvid (eller lidt farvet), kort—lang, traadformet forlængelse, i hvis top der er fæstet 1—flere rader af hvide, stive haar.

Fleraarige urter med lang pælerod og kort, enkelt—grenet, opret rodstok samt rosetstillede blade og enlige kurve paa lange, hule skafter fra de indre bladhjørner.

Oversigt over arterne og underarterne:

- I. De modne frugter straaugule—graa eller brungrønne.
 - A. Kurvblade uden tydelig pukkell eller hornrand nedenfor spidsen.
 - a. De ydre kurvblade ved blomstringen skraat til ret udstaaende eller tilbageslaaede. Frugtnobbets nedre del kort, næsten ganske jevnbred. T. officinale 1.
 - α. De ydre kurvblade jevnbrede—jevnbredt lancetformede, bagudbøiede—tilbageslaaede og mere eller mindre trykkede til kurvstilkens under blomstringen *typicum.
 - β. De ydre kurvblade ægrunde—bredt ægrundt lancetformede, under blomstringen skraat—ret udstaaende (sj. løst tiltrykte).
 1. Kurvdækket langt. De ydre kurvblade lange, bredt lancetformede. Griffelen gul. Bladene brede, graagrønne, næsten hele (kortfligede) *opacum.
 2. Kurvdækket kort. De ydre kurvblade korte, mere eller mindre ægrunde—ægrundt lancetformede. Griffelen grønlig. Bladene smalere, mørkgrønne, dybt og især mod grunden smalt fligede. *tenebrians.
 - b. De ydre kurvblade ved blomstringen løst—fast tiltrykte (eller noget udstaaende). Frugtnobbets nedre del kegleformet, uden grænse gaaende over i selve frugten.
 - α. De ydre kurvblade smalt ægrunde—ægrundt lancetformede, løst tiltrykte eller noget udstaaende. Bladene mere eller mindre brede, ujevnt tandede eller fligede med nedadrettede afsnit. Frugtnobbets nedre del kort.
 1. Kurvene vide (50—60 mm. i diameter), med rent gule blomster. De ydre kurvblade brede, faste, løst tiltrykte. Bladene mørke, brede, med brunrød midtnerve. Frugten 4,5—5 mm. T. spectabile 2.

¹⁾ Efter et manuskript, udarbejdet af H. Dahlstedt, Stockholm, der har gennemgaaet universitetets norske materiale. Dette er dog altfor ufuldstændigt til, at man paa grundlag deraf kan give en udtømmende oversigt over de norske former og deres udbredelse. (Se Bot. not. 1903 p. 145 fig.).

2. Kurvene mindre vide (40—45 mm.), med safrangule blomster. De ydre kurvblade smalere, tynde, løst—uregelmæssig udstaaende. Bladene lysere grønne, smalere, med bleg eller lysrød midtnerve. Frugten omtrent 4 mm. *T. crœceum* 3.
 * Blomsterstøv mangler. Bladene rent grønne (—noget blaa-grønne), med smale stilke. ** typicum*.
 ** Blomsterstøv findes. Bladene noget gul- eller graagrønne, med teml. brede stilke. ** reptans*.
- β. De ydre kurvblade fast tiltrykte til de indre, søgunde—bredt søgunde, med bred hindekant. Bladene smale, hele, med spredte, udadrettede tænder. Frugtnebbets nedre del lang. Blomsterstøv mangler *T. palæstre* 4.
- B. Kurvbladene med lange horn-tænder eller ialfald med en tydelig pukkelform nedefor spidsen.
- a. Horn-tænderne lange, ofte optagende $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ af kurvbladernes længde, mere eller mindre skraat udadrettede. Høje arter. *T. ceratophorum* 5.
- α. Blomsterstøv mangler. De ydre blade optil med korte, triangulære flige, de indre brede, ujevnt grovtandede—fliget tandede. * *Hjeltii*.
- β. Blomsterstøv findes.
1. De ydre blade optil med triangulære tænder, de indre brede, hele, med spredte, smaa tænder ** cornutum*.
2. Alle blade mere eller mindre dybt, smalt og uregelmæssig fligede. ** Norvegicum*.
- b. Alle kurvblade med korte, men tydelige pukler eller pukkelformede tænder nedefor spidsen. De ydre kurvblade korte, tiltrykte, butte. Lav art *T. obliquum* 6.
- II. De modne frugter teglstensrøde—violette eller brunrøde. *T. erythrospermum* 7.
- A. Blomsterstøv mangler. De ydre kurvblade jevnbrede lancetformede med lidet tydelig hindekant, ved blomstringen ud- og mere eller mindre tilbagebøiede ** proximum*.
- B. Blomsterstøv tilstede.
- a. Alle blade hele eller nogle, undertiden de fleste indre, bredt triangulært fliget tandede ** Friesii*.
- b. Alle blade (undtagen de aller yderste, undertiden ved blomstringen gjensiddende) dybt og uregelmæssig fligede.
- α. Kurvene ved blomstringen fuldstændig aabne, konvekse, med rent gule blomster. Alle kurvblade med tydelig og især hos de ydre rød eller brunviolet horn-tand ** lactum*.
- β. Kurvene ved blomstringen næsten lukkede med fra siderne sammenrullede tungekroner eller halvt aabne med optil aabne, mere eller mindre flade tungekroner, med mørkgule blomster. De ydre kurvblade udadbøiede, med utydelig pukkelformet tand eller svag opsvulming ** brachyglossum*.

1. *T. officinale* (Web.) coll.

Kurvbladene uden pukkelform eller hornformet tand nedefor spidsen, de ydre mere eller mindre sterkt nedbøiede—tilbagebøiede, sjældnere skraat—ret udstaaende. Frugterne optil og oftest lige til ovenfor midten med fine pigge; nebbets nedre del teml. kort, jevnbrede, tydelig afgrænset fra selve frugten. 24.

* *typicum* Dahlst. Oftest stor og grov med dybt fligede blade, der paa og mellem de oftest tilbagebøiede flige er mere eller mindre tandede. Kurvene store, hvælvede, med teml. mørkgule blomster. De ydre kurvblade mere eller mindre jevnbrede, ved blomstringen tilbagebøiede eller tilbagebøiede. Blomsterstøv forefindes, 5—6.

Til denne slutter sig en stor mængde, endnu ei tilstrækkelig udredede former, der skiller sig ved nærværelsen eller mangelen af blomsterstøv, kurvenes størrelse og form, blomsterens farve og størrelse, bladernes farve og indkøjning.

* *opacum* Dahlst. Mere eller mindre grov og kraftig. Bladene faste, graagrønne, mere eller mindre aflange, brede, ujevnt

tandede med tætte, bagudrettede tænder—grundt og bredt fligede, paa begge sider, især paa midtnerven, fint og ofte tæt spindelvævhaarede. Kurvene vide, med mørkgule blomster. Griffelen gul. Blomsterstøv rigeligt. De ydre kurvblade lange, brede, mere eller mindre lancetformede, opret udstaaende, med mere eller mindre udbøiet spids. Frugten mørkt brungrøn, 4 mm. lang; nebbets nedre del 1 mm., dets forlængelse 12 mm. 7—8.

* *tenebricans* Dahlst. Oftest høi af vekst. Bladene mere eller mindre mørkgrønne, dybt og uregelmæssig fligede med op til brede, ned til eller for største delen smale, udstaaende, ofte opadrettede flige. Kurvene ei saa vide som hos foreg., med lysgule blomster. Griffelen grønlig. Blomsterstøv rigeligt. De ydre kurvblade ægrunde med lys, alm. spindelvævhaaret spids og smal, men tydelig hindekant, skraat—ret udstaaende (paa skyggefulde steder næsten tiltrykte og kortere). Frugten olivengul, 3,5 mm.; nebbets nedre del 0,75 mm., dets forlængelse 8—9,5 mm. 5—6.

Hovedformen (**typicum*) er alm. udbredt paa dyrkede steder, dog især i den sydlige del af landet; **opacum*: Dovre—Nordland—Finmarken; **tenebricans* i den sydlige del af landet, f. eks. ved Kristianiafjorden og i Hardanger..

2. *T. spectabile* Dahlst.

Oftest høi af vekst. Bladene store, glinsende, teml. mørkt grønne, bredt aflange—lancetformede, ujevnt og grovt tandede—dybt og bredt fligede med tilbagerettede flige, med glinsende brunrød midtnerve og paa oversiden (især i yngre tilstand) med faa—talrige grove haar. Kurvene meget vide (50—60 mm.), med rent gule blomster. Blomsterstøv mangler. Ydre kurvblade ægrundt lancetformede, kortere—længere tilspidsede, faste, løst tiltrykte, med smal eller ingen hindekant og ofte rødlig anløben eller violetbrun spids. Frugten mere eller mindre straaugul (med olivengrønt anstrøg), 4,5—5 mm.; nebbets nedre del kort, 1 mm. (eller kortere), kegleformet, dets forlængelse 7—8 mm. 24. 7—8.

Fjeldtrakter, i birkebeltet og den lavere subalpine region, sjelden lavere, især nordpaa.

3. *T. cróceum* Dahlst.

Oftest mindre og spædere end foreg. Bladene smalere, oftest mere eller mindre smalt lancetformede, sjeldnere bredest ovenfor midten, næsten hele og faatandede—spredt eller tættere bredt til smalt fligede, glatte eller spredt finhaarede, lysere grønne, med bleg eller lysrød midtnerve. Kurvene mindre end hos foreg. (40—50 mm.), safrangule. De ydre kurvblade tynde, ægrundt lancetformede—lancetformede, med smal, bleg eller rosenrød hindekant, løst tiltrykte—skraat (ofte uregelmæssig) udstaaende. 24. 7—8.

* *typicum* Dahlst. Mangler blomsterstøv. Bladene er renere grønne, med mere eller mindre smal grund. De randstillete blomsters underside oftest rødviol. Frugten mere eller

mindre straagul, 4 mm.; nebbets nedre del 0,75–1 mm., dets øvre del 5–7 mm.

Flere, ubetydelig afvigende former findes.

* *repletum* Dahlst. Har rigeligt blomsterstøv. Bladene mere urent grønne, vekslende i gul- eller graagrønt, ofte fint og spredt spindelvævhaarede, oftest, ialfald de ydre, med bred, udvidet grund. Randblomsternes underside alm. graa- eller blaaviolet. Frugten mere eller mindre rødgul, 4 mm.; nebbets nedre del 1 mm., dets forlængelse 6–7,5 mm.

Ogsaa af denne gives der flere former, hvoraf enkelte i udsende nærmer sig smaa former af *T. spectabile*.

Hovedformen (* *typicum*) er alm. udbredt i fjeldtrakter over hele landet, i vidje- og lavregionen lige til kanten af snefonnerne, i birkebeltet alm. paa fugtige steder, følger elve og bække ned i de lavere skovtrakter; * *repletum* teml. alm. i den nordlige del af landet, mod syd ialfald til Valdres.

4. *T. palustre* (Ehrh.) p. p.

Middelshøj—teml. høj. Bladene mere eller mindre blaagraa, jevnbreddet lancetformede—lancetformede, glinsende glatte og noget kjødfulde, hele og næsten utandede—spredt triangulært tandede; tænderne ret udstaaende, brede, med konvekse kanter, spidse; bladstilkene mere eller mindre røde. Kurvene smaa (25–35 mm.), tætblomstrede med teml. mørke og rent gule blomster. De ydre kurvblade bredt—smalt ægrunde, fast tiltrykte til de indre, bredt blegt og oftest rosenrødt hindetandede. Frugten optil med korte eller næsten ingen pigge, efterhaanden gaaende over i det lange, kegleformede neb, gulgrøn—graagul, 3–5 mm.; nebbets nedre del 1,25–1,5 mm., dets forlængelse 6–7,5 mm. 24. (5) 6–7.

Kjendes hidtil kun fra Røros.

5. *T. ceratophorum* (Led.) DC. coll.

Saa vel de indre som ydre kurvblade med mere eller mindre lange, hornformede tænder nedenfor spidsen; de ydre kurvblade mere eller mindre lancetformede, teml. lange, løst tiltrykte—skraat udstaaende. 24. 7–8.

Hovedformen forekommer ei hos os. men underarterne:

* *Hjelti* Dahlst. *T. boreale* Hjelt, non (Turcz.) DC. Oftest høj af vekst. Bladene lyst grønne, bredt aflange, de indre mere eller mindre ujevnt grovtandede—bredt fligettandede med nedad eller udad rettede tænder. Kurvene lyst gule, randblomsterne uden eller med en svagt farvet strib. Uden blomsterstøv. De ydre kurvblade noget blaagrønne, skraat udstaaende, med lange, opadrettede, hornformede tænder, der ofte er omtr. $\frac{1}{3}$ af kurvbladens længde, de indre med noget kortere tænder. Frugten kun optil med lange pigge, graagul, 3,5 mm.; nebbets nedre del 0,75 mm., bredt kegleformet, lidt efter lidt gaaende over i selve frugten, dets forlængelse 8–10 mm.

* *cornutum* Dahlst. Oftest høj af vekst. Bladene lyst og friskt grønne, glinsende glatte, aflange, de indre næsten helrandede eller spredt og kort tandede, de ydre smalere, triangulært kortfligede. Kurvene med teml. lyst gule blomster, randblomsterne paa undersiden alm. graaviolet stribede

Blomsterstøv rigeligt. De ydre kurvblade skraat udstaaende, de hornformede tænder korte og brede. Frugten urent straagul — rødgul, 3,5 mm.; nebbets nedre del 0,75 mm., forlængelsen 8—10 mm.

* *Norvegicum* Dahlst. Oftest høi og slank. Bladene friskt grønne, mere eller mindre lancetformede—smalt aflange, dybt og smalt fligede eller delte med friskt rød midtnerve og smale stilke. Kurvene mindre end hos de foreg., med mørk-gule blomster; randblomsterne mere eller mindre friskt farvede paa undersiden. Blomsterstøv rigeligt. De ydre kurvblade mere eller mindre udstaaende, med korte—middelsstore udstaaende hornformede tænder. Frugten mere eller mindre rødgul, 4 mm.; nebbets nedre del bredt kegleformet, ca. 1,25 mm., forlængelsen 5—7 mm.

Underarten * *Hjeltii* i Finmarken; * *cornutum*: Dovre; * *Norvegicum*: Kautokeino.

6. *T. obliquum* Fr. (p. p.). *T. corniculatum* Auct. scand. p. p. Oftest liden og lav. Bladene smale, mere eller mindre lancetformede, bleggrønt blaalige, dybt og regelmæssig fligede med bagudbøiede, kortspidsede eller alm. butte flige, imellem disse og paa fligenes øvre kant fintandede (sjældnere smalt og langt fligede) samt med kort, fra midten indkneben endeflig. Kurvene smaa, med guldgule, neppe udragende, oftest i randen mere eller mindre indrullede blomster. Blomsterstøv udviklet. De ydre kurvblade løst tiltrykte, korte, ægrundt triangulære, blege, med en mere eller mindre tydelig pukkel under den brunrøde, afrundede spids, de indre med tydelig horntand nedenfor spidsen. Frugten graagul, med fine pigge paa den øvre del, 3 mm.; nebbets nedre del 0,75 mm., næsten jevnbred, dets traadformede forlængelse 7—7,5 mm. 24. 5—6.

Vistnok teml. alm. paa tørre berg i den sydlige del af landet, ialfald i trakterne omkring Kristianiafjorden.

7. *T. erythrospérmum* Andr. (coll.) *T. corniculatum* Auct. Scand. p. p.

Kurvbladene oftest (ialfald de indre) med pukkel eller horn-tand nedenfor spidsen. Bladene noget blaagrønne, oftest dybt fligede med smale, mere eller mindre tandede, ofte sigdformig bøiede, sj. bredere triangulære flige, undertiden hele. Frugten rød—brunrød; nebbets nedre del alm. lang, jevnbred, sj. kegleformet. 24. 5—6.

* *proximum* Dahlst. Middelsstor og spæd—teml. grov. Bladene lysgrønne og noget blaagrønne, lancetformede—smalt aflange, bredt—smalt triangulært fligede, med lange, oftest nedtil røde bladstilke. Kurven liden, hvælvet; blomsterne bleggule—gulgrønt anløbne. Randblomsterne korte, smale; griffelen mørk; blomsterstøv mangler. Kurvdækket kort; de ydre kurvblade smalt lancetformede, lange, uden eller med en lidet fremtrædende pukkel nedenfor spidsen, tidlig udad- og tilbagebøiede. Kurvstilken, ialfald i yngre tilstand, op til spindelvævlodden. Frugten smudsig rødbrun, 3 mm., nebbets nedre del smalt jevnbred, dets forlængelse 9—10 mm.

* *Friesli* Dahlst. *T. officinale* v. *laevigatum* Fr. Herb. norm. XIII. 30. p. max. p. Liden—middelsstor. Bladene bleggrønne og

noget blaa grønne, omvendt ægrunde, aflange, hele, ujevnt tandede med bagud—udad rettede, fine tænder eller de indre, undertiden de fleste, mere eller mindre bredt triangulært fligede, især henimod spidsen. Kurven vid og spredt blomstret, med lange, bleggule randblomster; griffelen grønlig; blomsterstøv udviklet. Kurvdækket langt, blegt. Ydre kurvblade løst udstaaende, lange, bredt ægrunde—lancetformede, med mere eller mindre tydelig, mørkfarvet pukkelformet tand. Frugten lysere eller mørkere teglstensrød, 3 mm.; nebbets nedre del 1,25 mm., dets forlængelse 11—13 mm.

* **laetum** Dahlst. Liden og spæd—teml. stiv og grov. Bladene bleggrønne eller undertiden noget blaa graa, mere eller mindre



*Taraxacum *laetum.*

lancetformede med bredt—smalt triangulære, nedadrettede, ofte meget smale, sigdformede, mere udstaaende flige samt bleggrønne eller gulgrønne bladstilke og midtnerver. Kurven teml. liden eller middelsstor, noget hvælvet, med lyst og rent gule blomster med alm. lysere griffel; blomsterstøv rigeligt, guldgult. Kurvdækket kort, alm. bleggrønt; de ydre kurvblade løst tiltrykte, med udbøiet spids og tydelige, smukt røde—brunviolette horn-tænder, de indre kurvblade med længere og blegere horn-tænder. Frugten brunrød, 3 mm.; nebbet lidt kegleformet, neppe 1 mm., dets forlængelse 5—6 mm.

* **brachyglóssum** Dahlst.

Middelshøi—teml. høi. Bladene mørkt grønne, noget blaa graa, langt og dybt fligede med bredere—smalere triangulære eller mere eller mindre sigdformig nedad eller udad rettede flige samt mere eller mindre lyst røde stilke og midtnerver. Kurven

med neppe udskydende og indrullede blomster, næsten lukket— $\frac{1}{3}$ aaben, sjelden halvt aaben, med optil mere eller mindre flade, mørkgule blomster; griffelen grønlig; blomsterstøv rigeligt. Ydre kurvblade udadbøiede, paa indsidene mere eller mindre brunviolet, med ubetydelig pukkelformet tand. Frugten lyst teglstrødt, 3 mm.; nebbet jevnbreddt, 0,75 mm., dets forlængelse 7—8 mm.

Paa tørre berg i de sydlige, lavere dele af landet; * *Friesii* og * *laetum* kjendes fra mange lokaliteter i trakterne om Kristiania-fjorden og fra Hardanger; * *proximum* og * *brachyglossum* kun fra Kristiania omegn.

Anm. Den for Dovre angivne *T. phymatocarpum* Vahl turde iflg. Dahlst. være beslegtet, om ei identisk, med *T. Pacheri* C. H. Schultz * *Reichenbachii* Huter.

40. *Lactuca* L. Salat.

Blomsterleiet fladt, nøgent, grubet. Kurvene faablomstrede. Kurvdækket aflangt valseformet, taglagt, 2—4radet, de ydre blade meget korte. Frugterne sammentrykte, plankonvekse, pludselig afsmalnende til et neb, med en eller flere ribber, ei piggede. Fnokken stillet, blød, snehvid, enradet, haarformet, ved grunden omgivet af en jevn eller kortbørstet kant.

Urter med halvt omfattende, parfligede blade og knippevis samlede, gulblomstrede kurve i stengelens og grenenes spids.

1. *L. muralis* (L.) Less.

Stengelen hul, grøn. Bladene tynde, under blaagrønne, glatte, høvlformig lyreformig fin-nede eller finnet delte med hjerteformig trekantet endefinne og øreformig omfattende grund. Kurvene omtrent 5 blomstrede, paa fine stilke, i sterkt grenet, manglekurvet top. Kurvbladene glatte, i 2 rader. Blomsterne gule. Frugtens neb mange gange kortere end den brune frugt. 24. 7—8.

Alm. i tørre urer, krat og lunde i de lavere egne, mod nord til Snaasen 64° 12—13'; Mo i Ranen i kalkurer.

Anm. Paa ballasttomter forekommer sj. *L. Scariola* L. Stengelen tæt, hvid. Bladene med pilformet, stengelomfattende grund, parfligede med korte endeaftnit eller hele (*f. integrifolia* Bisch.), midtnerven paa undersiden broddet. Kurvene i pyramideformet top af lange, i begyndelsen hængende knipper. Kurvbladene taglagte, i flere rader. Blomsterne 10—15, gule (i tørret tilstand undertiden blaalige). Frugtens neb af længde med eller dobbelt saa langt som den brune frugt. ☉. 7—8. Kristiania.

41. *Sonchus* L.

Blomsterleiet fladt, nøgent, smaagrubet. Kurvdækket ægdannet eller næsten krukkeformet med talrige taglagte blade. Skalfrugterne ei piggede, sammentrykte, afstumpede, nebløse, rib-



Lactuca muralis.

**Sonchus oleraceus.**

a. Kurvdække; b. blomst, c. samme uden krone; d. frugt med fnok; e. enkelt haar af fnokken; f. frugt, g. tversnit af samme.

2. *S. asper* Vill.

Lig foreg., men stivere, bladene noget læderagtige, i randen tornet tandede, hele eller høvlformig halvfinede, ørerne afrundede og tilbagebøiede, frugterne riflede paalangs, men ikke stribede paa tværs. Kurvbladene glatte. Kronerne gule. ☉. 7–8.

Ugræs teml. alm. i kornbæltet; mod nord til Beitstaden 64° 5'.

3. *S. arvensis* L. Dylle.

Stengelen nedtil glat, i toppen grenet og ligesom kurvstilkene og kurvbladene alm. kjertlet stivhaaret. Bladene lancetformede, alm. høvlformig halvfinede, tornet tandede, de øvre øreformig omfattende med tilbagebøiede ører. Kurvene i halvskjerm. Kurvdækket efter blomstringen ægdannet. Kronerne mørk-

bede. Fnokken siddende, dannet af flerradede, snehvide, silkebløde, ved grunden knippevis sammenvoksede haar.

Teml. høje urter med stengelomfattende, tandede, hele eller fligede blade og gulblomstrede blomsterkurve i kvast- eller halvskjermformede blomsterstande.

1. *S. oleraceus* L.

Bladene tynde, blaa-grønne, under glatte, høvlformig halveller helfinnede, i randen grovt tandede, de øvre øreformig omfattende med tilspidsede, ret udstaaende ører. Blomsterkurvene i uregelmæssige skjerm. Kurvdækket næsten eller aldeles glat, efter blomstringen krukkeformet. Kronerne bleggule. Frugterne riflede paalangs og stribede paa tværs. ☉. 7–9.

Ugræs alm. (dog sjældnere paa havkysten) i kornbæltet; mod nord til Ranen 66° 13'.

**Sonchus arvensis.**

gule. Frugterne riflede paalangs og sribede paatvers. 4. 7—8.

Sj. kan kurvstilke og kurvdække være glatte (f. *uliginosus* M. B., f. *laevipes* Koch. Bl. N. Fl.). Paa mager jord varierende med hele, tynde, ovale-triangelformede blade (f. *integrifolius* Wallr.).

Alm. som ugræs og paa strandkanter, mod nord til Laksefjorden i Østfinmarken ($70^{\circ} 33'$); f. *uliginosus*: Kristiania, Asker, Ringerike, Hvaløerne.

42. *Mulgedium* Cass.

Blomsterleiet uden agner, smaagrubet. Kurvdækket taglagt, de ydre blade meget kortere. Frugterne svagt sammentrykte, afstumpede eller lidt smalere mod toppen, nebløse, ribbede. Fnokken siddende, med flere rader skjøre, skiddent hvide, rue haar, ved grunden omgivet af en smal hindekant.

Høje urter med lyreformig finned eller hele blade og store, alm. blaablomstrede kurve i klase eller kvast.

1. *M. alpinum* (L.) Cass. Turt.

Stengelen indtil mandshøj, oventil kjertelhaaret. Bladene høvlformig lyreformede, ved grunden øreformig omfattende; de øverste linje-lancetformede, i randen kjertelhaarede. Kurvene i en noget grenet, klaseformet blomsterstand, paa kjertelhaarede stilke, med kjertelhaarede kurvblade. Kronerne blaa, sj. hvide. 4. 7—9.

Alm. i subalpine skovlier og i fjeldlierne fra Aaseral $58^{\circ} 37'$ til Magerø $71^{\circ} 7'$ og Sydvaranger, sjelden i kornbeltet; den gaar op til vidjegrænsen.

2. *M. Sibiricum* Less.

Overalt glat. Bladene lancetformede, tandede, uden ører ved grunden, de nedre undertiden høvlformede (f. *dentatum* Ledeb.). Kurvene i halvskjerm. Kronerne blaa. 4. 8.

Fugtige steder, især paa sandige elvebredder, i Tromsø og Finmarkens amter mellem Maalselven ($60^{\circ} 2'$) og Tanen ($70^{\circ} 22' - 23'$).

43. *Crepis* L.

Blomsterleiet uden agner, glat eller børstet haaret. Kurvdækket næsten enradet med en ydre kreds af meget smaa blade eller næsten taglagt, idet bladene i den ydre kreds er talrige og tiltager i størrelse indover. Frugterne ligedannede, oftest trinde, glatte, alm. tydelig ribbede, afsmalnende mod toppen, med eller



Mulgedium alpinum.
a. Kurvdække; b. frugt med, c. uden fnokhaar.

uden brod. Fnokken siddende, oftest dannet af bløde, snehvide, sj. af stive, gulhvide haar.

Større eller mindre urter, enten med mangebladet stengel og kurve i kvastformet blomsterstand eller med bladløs stengel og kurve i klase eller kvast.

Oversigt over arterne:

A. Stengelen bladet.

I. Fleraarig, med rodstock. Kurvbladene sorthaarede. Fnokken gulhvid, med sprøde haar. *C. paludosa* 1.

II. En-taarige arter. Fnokken rent hvid, med bøjelige haar.

a. Bladene med tilbagebøjede kanter, oftest glatte. Kurvstilkene optil udvidede. *C. tectorum* 2.

b. Bladene i randen flade.

1. Bladene stivhaarede, med ei pilformig grund. De indre kurvblade silkehaarede, de ydre udstaaende. *C. blennis* 3.

2. Bladene glatte, med pilformig grund. De indre kurvblade paa indersiden glatte, de ydre tiltrykte. *C. virens* 8 anm.

B. Stengelen bladløs.

1. Kurvene i klase. *C. praemorsa* 4.

2. Kurvene i kvast eller halvskjerm. *C. multicaulis* 5.

A. Fnokken hvidgul, med let affaldende, sprøde haar. Stengelen bladet.

1. *C. paludosa* (L.) Mönch. *Soyeria paludosa* Godr. Bl. N. Fl.

Bladene glatte, de grundstillede grovt tandede, ved grunden ofte halvfinnede, de paa stengelen hjerteformig omfattende, æglancetformede, skarpt tandede. Kurvene i halvskjerm. Kurvbladene sort kjertelhaarede, de ydre meget korte, tiltrykte. Kronerne gule. 24. 7.



Crepis paludosa.

Sumpige krat, ved bække, i fugtige fjeldlier alm. til Hammerfest 70° 30' og Porsanger, fra havet op i vidjebeltet.

B. Fnokken rent hvid, med myge, seige haar.

a. Stengelen bladet.

2. *C. tectorum* L.

Stengelen alm. fra midten af halvskjermformig grenet, bladet. Bladene lancetformede eller linjelancetformede, de nedre høvlformig halvfinnede eller tandede, de øvre med tilbagerullet rand og alm. pilformig omfattende grund. Kurvene temmelig smaa. De indre kurvblade indvendig fint tiltrykt haarede. Blomsterleiet næsten glat. Kronerne gule. Griflerne brunlig grønne. Frugterne rødlig brune, afsmalnende og prikket rue i toppen. ☉. eller ☉. 6-9.

En spæd form med ikke eller svagt tandede, ei pilformede blade er *f. segetalis* Roth.

Ugræs og paa strandkanter, sjeldnere i kystegnene, men hyppig i de indre dele, fra havet til og stundom endog lidt over birkens grænse, mod nord til Øgsfjord i Vestfinmarken 70° 11' og Karasjok.

3. *C. biennis* L.

Stengelen grov, stivhaaret—næsten glat, oventil halvskjermformig grenet, bladet. Bladene alm. høvlformig halvfinnede, i randen flade, de øvre med tandet, øreformig, men ikke pilformig omfattende grund. Kurvene meget større end hos foreg., 2,5—3 cm. vide, paa optil noget udvidede stilke. Kurvbladene graafilte, de ydre udstaaende, $\frac{1}{2}$ gang saa lange som de indre, der indvendig er silkehaarede. Kronerne guldgule, griflerne gule. Blomsterleiet haaret. Frugterne glatte, optil afsmalnende, gulbrune, af længde med eller lidt længere end fnokken, stribede, utydelig rynkede paatvers. ☉. 6—8.

En spædere, næsten glat form med bugtet tandede blade er *f. integrifolia* Uechtr.

Ugræs m, sj.: Kristiania, Borøen ved Tvedestrand, Grimstad.

Anm. Tilfældig indført forekommer *C. virens* L. Stengelen tynd, optil spredt haaret og grenet. Bladene bugtet—finnet delte, stengelbladene med nedadrettede, ofte indskaarne, omfattende ører, de øverste linjeformede. Kurvene i en af knipper dannet kvastformet blomsterstand, paa optil ei udvidede stilke, teml. smaa (kun 1 cm. vide), kurvbladene paa ydersiden lidt graafilte, de ydre tiltrykte, traadsmale, kun $\frac{1}{2}$ saa lange som de paa indersiden glatte indre. Blomsterleiet nøgent. Kronerne lysgule, de ydre ofte rødlige paa undersiden; griffelen gul. Frugten lysbrun, glat, optil kun lidet afsmalnende, omtrent $\frac{1}{2}$ saa lang som fnokken. ☉—☉. 6—8. En grovere form med ca. 1,5 cm. brede kurve er *f. agræstia* W. K. Kristiania, Tromø ved Arendal, Kristianssand.

b. Stengelen bladløs.

4. *C. praemorsa* L.

Rodstokken afbidt. Bladene i roset, omvendt ægformig aflange, butte (med eller uden en liden spids), kortstilkede eller siddende. Stengelen bladløs, i toppen klaseformig grenet. Kurvene teml. smaa, med valseformet kurvdække, de indre kurvblade næsten eller aldeles glatte. Kronerne bleggule. 24. 6—7.

Lidt fugtige skovenge østenfjelds i lavere egne fra Skiensfjorden og Smaalene op til Fron; Stjørdalen, Værdalen 63° 45'.

5. *C. multicaulis* Ledeb.

Spædere end foreg. Bladene i roset, spadedannet aflange, spidse, afsmalnende til en temmelig lang stilk, lyreformig høvlformede eller (hos smaa individer) næsten helrandede. Stengelen bladløs, i toppen næsten halvskjermformig grenet.



Crepis tectorum.

De indre kurvblade paa ryggen sorthaarede. Kronerne gule med rødbrun kant. ☉. (eller ☉.) 7—8.

M. sj.: lerskiferklipper ved Meskelvens udløb i Varangerfjorden (70° 10').

44. *Hieráclium* L.¹⁾ Svæve.

Kurvene mangeblomstrede, med flerradet kurvdække (svøb), som er beklædt med enkle haar, stjernehaar og kjertler af vekslende antal og beskaffenhed; undertiden mangler det ene eller det andet slags beklædning, sjelden er kurvdækket aldeles nøgent. De valseformede, jevntykke eller nedad lidt afsmalnende, ribbede nødfrugter bærer i toppen en krans af ugrenede, hvide, graa-hvide eller noget rødlig fnokhaar.

Fleraarige urter med rodstock, med eller uden bladrosen og med bladløse eller bladet stengel, der bærer en—flere kurve med sedvanlig gule, sj. orangefarvede eller mere eller mindre purpur-røde blomster.

Omfatter 2 hovedgrupper: *Piloselloidea* og *Archieracta*.

I. *Piloselloidea* Koch (underslegt *Pilosella* Fr.). Blade helrandede eller fint—utydelig smaatandede, oftest smale, uden tydelig bladstilk, alle eller de fleste samlede i en bladrosen ved grunden af stengelen. Skudfornyelse ved over- eller underjordiske udløbere med endestillede, rodsaaende rosetter eller ved siddende eller kortstilkede rosetter. Frugt liden, sort; dens ribber løber i spidsen af frugten ud i en kort od, men danner ikke som hos den anden underslegt nogen sammenhængende ring om spidsen. Fnokhaar fine, hvide.

Oversigt over arterne:

- A. 1—flere ugrenede, sjeldnere gaffeldelte kurvskaft fra bladrosen. Bladene oftest stjernestillede paa undersiden. Kurve alm. store.
 - I. Korte, tykke udløbere med jevnstore blade . . . *H. macrolepidium* 1.
 - II. Forlængede, tynde udløbere med smaa blade, som aflager i størrelse udover.
 - a. Gule griffer; skaftene oftest udelte, sjeldnere gaffeldelte. *H. Pilosella* 2.
 - b. Mørke griffer; skaftene altid gaffeldelte . . . *H. cernuum* 3.
- B. 0—flerbladet stengel. Kurvene smaa, faa—talrige, samlede i en enkelt eller noget sammensat halvskjermformet top eller skjerm.
 - I. Med forlængede overjordiske udløbere.
 - a. Bladene uden stjernehaar.
 - α. Bladene i randen og paa undersiden af midtnerven sparsomt haarede.
 - * Griffel gul; blade blaagrønne; kroner helt gule . . . *H. Auricula* 4.
 - ** Griffel oftest mørk; blade bleggrynne; randkroner alm. rødstribede. *H. Suecicum* 5.
 - β. Bladene rigere haarede. Kronerne brandgule, randkronerne udvendig purpurøde . . . *H. Blyttianum* 9.
 - b. Bladene paa undersiden (idetmindst langs midtnerven) spredt stjernehaarede.
 - α. Kronerne gule eller gjerne i toppen af kronstænderne rødfarvede eller randkronerne udvendig rødstribede.
 - * Griffel gul. *H. auriculatum* 12.
 - ** Griffel mørk *H. Scandinavicum* 6.
 - β. Kronerne purpurøde *H. aurantiacum* 10.
 - c. Bladene paa begge sider spredt stjernehaarede.
 - * Kurvdækket lidet, mørkt *H. subpraecaltum* (under 14).
 - ** Kurvdækket større, lysere *H. dubium* 13.
- II. Uden udløbere eller med underjordiske udløbere.
 - a. Bladene uden stjernehaar.
 - α. Ogsaa stengelen uden stjernehaar *H. hyperboreum* 11.

¹⁾ Af S. O. F. Omang.

β. Stengel mere eller mindre stjernehaaret.

* Bladene kun paa undersiden haarede. *H. subdecolorans* (under 5).

** Bladene paa begge sider haarede.

1. Haarbeklædningen paa blade og stengel særdeles stiv, børsteformig. Randkroner udvendig mørkt rødstribede.

H. vittatum (under 8).

2. Haarbeklædningen paa blade og stengel mindre stiv, kortere.

Randkroner udvendig rødgult stribede . . . *H. crœcum* 7.

b. Bladene paa undersiden spredt stjernehaarede.

α. Kronerne gule, gjerne i toppen af krontænderne rødfarvede eller randkronerne udvendig rødstribede.

* Griffel mørk . . . *H. Scandinavicum* 6.

** Griffel gul.

1. Bladene paa oversiden tæt korthaarede . . . *H. flammœum* 8.

2. Bladene paa oversiden glatte eller spredt og længere haarede.

H. auriculatum 12.

β. Kronerne purpurrøde. *H. *Scandicum* og *H. *Valdersianum* (under 10).

c. Bladene paa begge sider stjernehaarede.

α. Bladene spredt korthaarede.

* Kurvdækket uden eller med kun enkelte haar. *H. glomeratum* 14.

** Kurvdækket med talrigere og længere haar. . . *H. pubescens* 17.

β. Bladene rigt langhaarede.

* Kurvstilling næsten regelmæssig skjermformet med kortere grene.

H. cymosum 16.

** Kurvstilling uregelmæssig, grenene ofte sterkt forlængede.

H. macranthellum 15.

A. *Acaulia* (N. & P.). 1–flere ugrenede, sjældnere gaffeldelte kurvskaff, som udgaar fra en tætbladet roset. Bladenes underside oftest graa- eller hvidfiltet, sjældnere spredt stjernehaaret.

1. *H. macrolepideum* Norrl. *H. Pilosella* L. β. *Peleterianum*

Lbg. (non Mer.). Bl. N. Fl.

Bladene rigt og stivt langhaarede, paa undersiden altid tæt hvidfildede. Udløberne korte, tykke, med teml. lange, jevnstore blade. Kurvskafferne altid ugrenede. Kurvene alm. store. Kurvdækket bredt med brede, tilspidsede, langhaarede, stjernehaarede og kjertelhaarede kurvblade. 24. 6–7.

Optræder i flere former, som divergerer især ved kurvdækkets størrelse og beklædning.

Langs kysten paa bakker og berg til Finmarken.

2. *H. Pilosella* L. *H. Pilosella* L.

Bl. N. Fl. (excl. β. *Peleterianum* Mer.).

Bladene haarede, paa undersiden altid graa-til hvidfildede. Udløberne tynde, forlængede, med smaa blade, som aftager i størrelse udover mod spidsen. Kurvskaffene normalt ugrenede, af og til gaffeldelte. Kurvene store eller middelsstore. Kurvbladene smalere end hos foregaaende, med meget vekslende beklædning af haar, kjertler og stjernehaar. Randkroner alm. udvendig rødstribede. 24. 6–7.

Talrige former.



Hieracium Pilosella.

Tørre bakker og berg til Lofoten.

Hertil slutter sig en række former med typisk gaffeldelte kurvskaf og svagt stjernehaarede blade (*H. viridescens* Fr.).

3. *H. cernuum* Fr. *H. sphaerocéphalum* Froel. Bl. N. Fl.

Bladene lancetformede, spredt langhaarede, paa undersiden blege og spredt stjernehaarede. Skaffet dybt gaffeldelt, spredt langhaaret. Udløberne forlængede, tynde, med blade, som aftager i størrelse udover. Kurvene store. Kurvdækket efter afblomstringen næsten kuglerundt. Kurvbladene teml. smale, spidse, tæt stivhaarede, kjertelhaarede og stjernehaarede. Blomster mørkgule; randkroner udvendig alm. rødtribede. 24. 7.

I fjeldtrakter, paa sætervolde og engbakker: Torpen, Valdres, Voss, Dovre.

Anm. En anden eiendommelig gaffeldelt form med blaa-grønne, svagt stjernehaarede blade er den i Bl. N. Fl. under navnet *H. bifurcum* M. B. optagne form: Malløen ved Grimstad.

B. Cauligera humilia (N & P.). Lav, opstigende, 0—2-bladet stengel. Kurvene smaa, faatallige, samlede i en enkelt eller noget sammensat halvskjermformet top. Bladene alm. blaa- eller graagrønne uden stjernehaar eller paa undersiden spredt stjernehaarede.

4. *H. Aurícula* Lam. et DC.

Stengelen 1-bladet, ved grunden spredt langhaaret. Bladene blaa-grønne, smalt tungeformede, butte eller noget spidse, i randen og paa midtnervens underside spredt haarede. Kurvstillingen faakurvet, usammensat. Kurvdækket tæt kjertelhaaret, mod grunden svagt stjernehaaret, sjældnere tillige spredt mørkhaaret. Kurvbladene mørke, brede, butte, med brede, lyse kanter. Blomsterne lysgule. Tynde, svage udløbere. 24. 6—8.

Flere, svagt udprægede variationer.

Danner med *H. macrolepidum* Norrl. bastarder, som habituelt ligner *H. Aurícula*, men har svagt stjernehaarede blade (*H. auriculæforme* Fr.).

Alm. paa enge og bakker til Overhalden. Stiger op over birkegrænsen.

5. *H. Snæcium* Fr. *H. floribundum* Wimm. et Grab. *a. vulgare* Lbg. Bl. N. Fl.

Stengelen 0 - 2-bladet, lige til toppen spredt stivhaaret. Bladene blegt graagrønne, brede, aflangt spadeformede, butte eller kortspidsede, paa midtnervens underside og i kanterne haarede. Kurvstillingen usammensat; grenene haarede. Kurvdækket større end hos forrige, langhaaret og kjertelhaaret, svagt stjernehaaret. Kurvbladene mørke, butte med brede, lyse kanter. Kronerne alm. af mørkere farve end hos foregaaende art, ofte i toppen rødfarvede; randkronerne alm. udvendig rødtribede. Udløbere forlængede, tynde. 24. 7—8.

Af hidhørende former merkes: **cochleatum* Norrl. med sterkt bleggønne blade, i spidsen rødfarvede kurvblade, alm. rødtribede randkroner og mørke grifler; **brachycephaloides* Norrl. med spidse, blaa-grønne, ofte tydeligt smaaandede blade og rødtribede randkroner; **subdecolorans* Norrl. med tynde, kort tilspidsede lancetformede blade af renere grøn farve, der paa undersiden er rigere haarede.

I fjeldtrakterne paa bakker og enge; **cochleatum*: alm. fra Kristianssand stift til Dovre, f. eks. Valdres, Eggedal, Dovre, Voss, etc.; **brachycephaloides*: Dovre; **subdecolorans*: Drivstuen, Valdres, Lille Elvedalen (*forma*).

6. H. Scandinávicum Dahlst. *H. floribúndum* β . *stellátum* Lbg. Bl. N. Fl.

Stengelen 1—2-bladet, stjernehaaret, spredthaaret. Bladene smale eller bredere, butte eller noget spidse, blaagrønne, paa undersiden sparsomt stjernehaarede og især langs randen og midtnerven haarede. Kurvstillingen ofte noget sammensat. Kurvdækket som hos foregaaende, men tættere stjernehaaret. Kurvbladene butte, mørke med nøgne, lyse kanter. Kroner lysgule; randkroner ofte udvendig rødtribede. Griffel mørke. Over- eller underjor diske, tynde udløbere. 24. 7—8.

Flere nær beslegtede former forekommer.

I fjeldtrakter: Etnedalen, Valdres, Dovre.

C. *Cauligera eláta* (N. & P.). Stengel alm. høj, mere eller mindre opret. Kurvene oftest mange eller talrige i en topformet eller ofte skjermformet, sammensat kurvstilling.

a. *Collínina* (N. & P.). Over- (sj. under-) jordiske, forlængede udløbere. Blade brede; stengelblade 1—3, fæstede paa den nedre del af stengelen. Kroner ofte rødfarvede. Stengel og blade rigt haarede.

7. H. cróceum (Lindbl.) Dahlst. *H. floribúndum* γ . *decolórans* Fr. Bl. N. Fl.

Stengelen 1—2-bladet, tæt stivhaaret, oventil spredt kjertelhaaret og stjernehaaret. Bladene livlig grønne, aflangt tungeformede, mere eller mindre smaatandede, paa begge sider spredt stivhaarede, uden stjernehaar. Kurvstillingen topformet, sammensat, grenene tæt kjertelhaarede og stivhaarede. Kurvdækket rigt beklædt med lange, stive haar og kjertler, kun ved grunden spredt stjernehaaret. Kurvbladene bredt grønkantede, teml. butte. Kroner mørkgule; randkroner udvendig rødgult stribede. Griffel mørk. Udløbere halvt underjordiske. 24. 7—8.

I fjeldtrakter som Torpen, Valdres, Filefjeld, Dovre.

8. H. flámmeum Lbg.

Stengelen 0—2-bladet, tæt korthaaret, stjernehaaret, oventil kjertelhaaret. Bladene tynde, friskt grønne, lancetformede, helrandede, tæt korthaarede, paa undersiden svagt stjernehaarede. Kurvstillingen alm. lidet sammensat, topformet, ofte med den nederste gren langt fjernet fra de øvrige; grenene tæt kjertelhaarede og sparsomt stivhaarede. Kurvdækket lidet, stjernehaaret, kjertelhaaret og mørkhaaret. Kurvbladene butte, med smale, blege kanter. Kroner brandgule; randkroner udvendig intenst rødtribede. Underjordiske udløbere. 24. 7—8.

Flere former.

Fjeldtrakter: Valdres, Filefjeld, Dovre.

Anm. En muligvis noget, om end fjernt, beslegtet form er *H. vittatum* Lbg. (*H. praealtum* γ . *vittatum* Lbg. Bl. N. Fl.), som udmerker sig ved sin særdeles stive haarbeklædning paa stengel og blade: Holmestrand, Kristiania.

9. H. Blyttíánum Fr.

Stengelen 1-bladet, rigt og langt stivhaaret, spredt stjernehaaret. Bladene noget blaagrønne, lancetformede, spidse eller butte, smaatandede, paa begge sider spredt haarede, uden stjernehaar, ofte violet anløbne. Kurvgrenene mørkt stivhaarede. Kurvene faa, i usammensat top. Kurvdækket rigt stivhaaret, sparsomt kjertelhaaret og stjernehaaret. Kurvbladene brede, butte, med brede,

blege kanter. Skivekroner gule, i spidsen røde; randkroner udvendig purpurøde. Overjordiske, forlængede udløbere. 24. 7—8.

Varierer mere eller mindre haaret paa stengelspids og kurvgrene.

I fjeldtrakter: Torpen, Valdres, Trysil, Sundalen.

10. *H. aurantiacum* L.

Stengelen 2—3-bladet, spredt stjernehaaret, rigt langhaaret, i spidsen tillige kjertelhaaret. Bladene tynde, aflangt spadeformede, butte eller noget spidse, næsten helrandede eller utydelig tandede, paa begge sider rigt haarede. Kurvbladene brede, butte, bredt blegkantede, mørkhaarede, kjertelhaarede og stjernehaarede. Kroner mere eller mindre purpurfarvede. 24. 7—8.

Optræder med følgende former:

* *sativum* Lbg. *H. * aurantiacum* (L.) N. & P. Bladene rent grønne, kun langs midtnervens underside svagt stjernehaarede. Mange kurve i sammensat top. Haarene paa kurvstillingen og kurvdækket mørke. Kronerne baade udvendig og indvendig mørkt purpurfarvede. Forlængede overjordiske udløbere.

* *Scandicum* N. & P. *H. aurantiacum* L. *β. glaucescens* Lbg. Bl. N. Fl. Bladene blaagrønne, paa undersiden spredt stjernehaarede. Mange kurve i sammensat top. Haarene paa kurvdækket og kurvgrenene lyse. Smalere kurvblade end foregaaende form. Kronerne indvendig orangefarvede, udvendig purpurøde. Underjordiske udløbere.

* *Valdersianum* N. & P. *H. aurantiacum* L. *γ. bicolor* All. Bl. N. Fl. Bladene rent grønne, kun langs midtnerven stjernehaarede. Stengelspidsen og kurvgrenene lidet haarede. Faa kurve i usammensat halvkjermformet top. Skivekronerne orangegule, i toppen røde; randkronerne udvendig purpurøde. Underjordiske udløbere. Spædere af vekst end de to øvrige.

Paa engbakker: * *sativum* forvildet ved Kristiania, Kristiansand, Bergen og Trondhjem: * *Scandicum* paa enge og i ller i de sydvestlige fjeldtrakter fra Telemarken og Sætersdalen til Valdres, Filefjeld og Sogn; * *Valdersianum* i subalpine fjeldstrøg, som Torpen, Land, Eidsvold, Valdres.

b. *Glomeratina*. Med eller uden udløbere. Blade smale. Overgangsformer, som dels nærmer sig formerne inden de foregaaende artsgrupper, dels efterfølgende.

11. *H. hyperboreum* Fr. *H. praealtum* Vill. *a. hyperboreum* (Fr.) Lbg. Bl. N. Fl.

Stengelen tynd, stivhaaret, uden stjernehaar, oventil kjertelhaaret. Bladene uden stjernehaar, i kanten og paa midtnerven spredt stivhaarede; de ydre rosetblade elliptiske, de indre smalt linje-lancetformede—linjeformede, spidse. Kurvstillingen en spredt top. Kurvdækket meget lidet, tæt kjertelhaaret, spredt stivhaaret og svagt stjernehaaret. Kurvbladene smale, spidse, sortgrønne, smalt blegrandede. Uden udløbere. 24. 7—8.

Langs kysten af Nordland og Tromsø amt samt i Bæverdalen Lom.

12. *H. auriculinum* Almqu.

Stengelen tynd, 1—2-bladet, haaret, spredt kjertelhaaret og stjernehaaret. Bladene blaagrønne, tungeformede, butte, de indre

dog noget spidse, paa undersiden teml. tæt stjernehaarede og noget haarede. Faa kurve i top. Kurvdækket lidet, rigt kjertelhaaret og stjernehaaret med enkelte mørke haar. Kurvbladene butte, mørke, de ydre med bred, bleg kant. Griffel gul. Udløbere underjordiske eller halvt overjordiske. 24. 7—8.

Af de mange nærbeslegtede former merkes: **subtubulascens* Dahlst. med bredere og spidsere, mindre stjernehaarede, men stivere haarede blade, **mollicaulis* Norrl. med sterkt blaagrønne, butte blade, **scissicaule* N. & P. (*H. dubium* L. v. *furcatum* Lbg.) med lancetformede, spidse, paa begge sider rigt stivhaarede blade.

I fjeldtrakter paa fugtig engmark: Torpen, Etnedalen, Tonsaasen, Lille Elvedalen; **subtubulascens*: Torpen, Lille Elvedalen; **mollicaulis*: Lille Elvedalen; **scissicaule*: Valdres, Torpen, Hallingdal. En anden form er samlet i Vefsen i Nordland.

13. *H. dubium* L.

Stengelen 0—2-bladet, stjernehaaret, spredt haaret og kjertelhaaret helt fra grunden, i spidsen rigt og stivt mørkhaaret. Bladene butte eller de indre noget spidse, paa begge sider spredt haarede og stjernehaarede. Kurvdækket teml. stort, stjernehaaret, med tætte, lange kjertler og faa haar. Kurvbladene butte, blegkantede. 24. 6—7.

Hidhørende former forekommer rimeligvis østenfjelds. (Smlgn. Bl. N. Fl.)

14. *H. glomeratum* Froel. *H. glomeratum* Bl. N. Fl. p. p.

Stengelen 2—3-bladet, stjernehaaret, spredt korthaaret og især oventil kjertelhaaret. Bladene grønne, de ydre spadeformede, butte, de indre lancetformede, spidse, paa begge sider spredt korthaarede og stjernehaarede. Stengelbladene alm. kjertelhaarede. Kurvstillingen rig, top- eller skjermformet. Kurvdækket rigt kjertelhaaret, stjernehaaret, med ingen eller kun enkelte haar. Uden udløbere. 24. 6—7.

Flere former.

Paa engbakker i den sydlige del af landet.

Til denne slutter sig *H. subpraedaltum* Lbg. (*H. praecaltum* Vill. & *subpraecaltum* (Lbg.) Bl. N. Fl.) med lange, opstigende, kurvbærende udløbere, lidet, mørkt kurvdække og blaagrønne, butte blade. Hyppig i den sydlige del af landet til Dovre.

c. *Cymosina* (N. & P.). Uden udløbere eller med underjordiske udløbere. Blade gulgrønne, paa begge sider stjernehaarede. Kurvstilling rig, mere eller mindre skjermformet. Alm. rigt haarede former.

15. *H. macranthelum* N. & P. *H. cymosum* L. v. *paradoxum* Lbg. Hier. Scand. exs., no. 108.

Stengelen ofte tyk, rigt blødhåret og stjernehaaret, mere eller mindre langgrenet. Skjermstrålerne ofte understøttede af store, bladagtige braktéer. Kurvdækket teml. stort, stjernehaaret, med vekslende beklædning af haar og kjertler. Bladene lancetformede, spidse, paa begge sider blødharede. 24. 6—7.

Sj.: Kristiania, Holmestrand, Finmarken.

16. *H. cymosum* L.

Stengelen tæt haaret, rigt stjernehaaret, øverst ofte kjertelhaaret, 2-flerbladet. De ydre rosetblade brede, butte, de indre omvendt lancetformede, spidse, paa begge sider rigt haarede. Kurvgrenene tynde, stjernefildede, mere eller mindre haarede

og kjertelhaarede. Kurvdækket lidet, rigt lyshaaret, stjernehaaret og gjerne svagt kjertelhaaret. 24. 6—7.

Af de mange former, hvormed denne kollektivart optræder, kan eksempelvis anføres: **malacochaetum* Dahlst. med særdeles tæt, lys haarbeklædning paa kurvdække og kurvgrene, men næsten uden kjertler; **hyalotrichum* Omang med brede blade og aldeles uden kjertler; **arctogenum* Norrl. med noget blaaagronne blade, næsten traadfine kurvgrene og særdeles smaa, mørke, svagt haarede kurve; **transmarinum* N. & P. med særdeles tæt og lang haarbeklædning paa stengelen; **coelipetens* Omang med smalt uddragne blade og spredt kjertelhaarede kurvstilk og kurvdække; **setosissimum* Dahlst. med rig, stiv haarbeklædning paa blade og stengel. Flere af disse former indgaar i *H. cymosum* L. β . *poliotrichum* Lbg. Bl. N. Fl.

Paa enge og bakker til Finmarken; **malacochaetum* f. eks. ved Kristiania og Holmestrand; **hyalotrichum* vestenfjelds, Hardanger; **arctogenum* i de centrale fjeldtrakter og det nordlige; **transmarinum*, **coelipetens* og **setosissimum*, alle i Kristiania-trakten.

A n m. De i Bl. N. Fl. af Lbg. under navnet *H. Rothianum* Wallr. anførte former er vistnok forskellige former af *H. cymosum* med stort kurvdække, næsten uden kjertler og — ialfald tildels — med brede blade.

17. *H. nubescens* (Lindbl.). *H. glomeratum* Froel. Bl. N. Fl. (p. p.)

Stengelen tæt stjernehaaret, nedentil teml. tæt korthaaret, oventil ligesom paa kurvgrene kjertelhaaret og spredt stivhaaret, 2—3-bladet. Bladene smale, lancetformede, butte eller noget spidse, paa begge sider spredt og kort blødharede. Kurvdækket lidet, rigt kjertelhaaret og stjernehaaret, med faatallige, stive haar. 24. 6—7.

Optræder med flere former, der er vanskelige at skille fra hverandre.

Baade i lavlandet og tilfjelds, paa enge og bakker, nordover til Dovre.

II. *Archieracia* (underslegt *Archieracium* Fr.). Blade med oftest mod stilken tydelig begrænset, mere eller mindre tandet, sjelden helrandet bladplade. Skudfornylse ved bladrossetter eller ved lukkede knopper, aldrig ved udløbere. Frugterne noget større end hos 1. underslegt, fra næsten sorte, mørkebrune til gulbrune, med sammenhængende ring om spidsen. Fnokhaar graaagtige eller noget rødlig.

Oversigt over arterne:

A. Bladene med spredte, smaa, yderst fine kjertler (mikroglander), især synlige langs kanterne og midtnerven.

I. Kurvdækket stort, med løst tiltrykte kurvblade. Stengelbladene smale, uden tydelig stilk.

a. Stengelen lav med 1—3, svagt udviklede stengelblade og en eneste kurv *H. alpinum* 18.

b. Stengelen højere, ofte grenet med flere kurve og bedre udviklede stengelblade.

1. Bladene lidet tandede—næsten helrandede, rosetbladene mindre.

a. Stengelbladene paa oversiden stjernehaarede, stengelspidsen næsten uden kjertler. *H. adspersum* 19.

β . Stengelbladene ikke stjernehaarede (eller kun med spor deraf langs oversiden af midtnerven). Stengelspidsen rigere kjertelhaaret. *H. frondiferum* 20.

2. Bladene grovt tandede.

a. Rosetbladene faatallige og smaa. Kurvene mindre.

H. personatum 21.

β . Rosetbladene flere, lange. Kurvene større. *H. pseudoximium* 22.

II. Kurvdækket lidet, med fast tiltrykte kurvblade.

a. Rigbladet roset, 0—2 kort stilkede stengelblade.

1. Kurvdækket uden stjernehaar.

a. Kurvdækket rigt haaret, mindre rigt kjertelhaaret. *H. tumescens* 23.

β . Kurvdækket sparsomt haaret, tæt kjertelhaaret. *H. submaritimum* 24.

2. Kurvdækket stjernehaaret.
- a. Kurvdækket med baade kjertler og haar . . . *H. ovaliceps* 25.
 - β. Kurvdækket uden eller med kun enkelte haar. *H. floccidorsum* 26.
 - b. Rosetten bestaaende af faatallige, smaa tungeformede blade; stengelbladene 8—5, ustilkede, svagt stengelomfattende . . . *H. depilatum* 27.
- B. Bladene uden mikroglander.
- I. Mangebladet roset, hvis blade alm. (i det mindste de ydre) har bred, oftest ægformet plade med afrundet, tvært afskaaret, hjerteformet eller kort nedløbende grund; stengelbladene 0—2, stilkede.
 - a. Kurvdækket med mikroglander; bladene blaa-grønne, rigt stivhaarede. Griffelen altid gul . . . *H. Schmidti* 28.
 - b. Kurvdækket uden mikroglander; bladene grønne, sjældnere blaa-grønne, svagere eller rigere bløddhaarede. Griffelen gul eller mørk.
 1. Intet stengelblad eller 1 stengelblad, som alm. er fæstet nær grundens af stengelen. Kurvstillingens grene langt adskilte, svagt buede (*Subcaesia*).
 - a. Kurvbladene smale, i det mindste de inderste spidse. *H. silvaticum* 38.
 - β. Kurvbladene bredere, buttere (tydelig stjernefiltrand i kanten).
 - * Kurvdækket kjertelhaaret og alm. noget haaret. Griffelen mørk *H. triangulare* 34
 - ** Kurvdækket uden haar, kun kjertelhaaret. Griffelen gul. *H. lacerifolium* 35.
 2. 1 vel udviklet stengelblad, fæstet nær midten af stengelen, eller ofte 2 stengelblade. Kurvstillingens grene nærmede til hverandre, kortere og mere buede, undertiden skjermstillede (*Subvulgata*).
 - a. Kurvdækket haaret og kjertelhaaret.
 - * Kurvdækket rigere, lysere haaret.
 - o Kurvbladene med smal, alm. vel begrænset filtrand. *H. sagittatum* 36
 - + Bladene rigere haarede . . . *H. sarcophyllum* 37.
 - ++ Bladene mindre rigt haarede, paa oversiden næsten glatte. *H. latilobum* 38.
 - oo Kurvbladene over hele sin flade stjernehaarede, dog tættere i kanterne. . . . *H. latilobum* 38.
 - ** Kurvdækket sparsommere, mørkere haaret.
 - o Tydelig stjernefiltrand i kurvbladens kanter. *H. orbicans* 39.
 - oo Kurvbladens kanter svagt stjernehaarede. *H. proximum* 40.
 - β. Kurvdækket blot kjertelhaaret, aldrig haaret.
 - * Kurvbladene med tætte, jævnt udbredte (i kanterne dog tættere) stjernehaar og derfor graahvide. . . . *H. erysibodes* 45.
 - ** Kurvbladene med vel begrænset stjernefiltrand.
 - o Bladene paa undersiden tæt stjernehaarede. *H. obtusoserratum* 44.
 - oo Bladene kun langs midtnerven stjernehaarede.
 - + Stjernefiltranden paa kurvbladene bredere, kjertlerne længere, alm. lysere. . . . *H. integratum* 43.
 - ++ Stjernefiltranden meget smal, kjertlerne korte, sorte. *H. melanolepis* 42.
 - γ. Kurvdækket tæt kjertelhaaret, sjelden med faa, mørke haar, næsten uden stjernehaar (kurvbladens kanter undertiden svagt stjernehaarede). . . . *H. serratifrons* 41.
 - II. Faa—flerbladet roset, hvis blade har bredere eller smalere, mere eller mindre nedløbende plade; 2—5, sjældnere flere stengelblade, af hvilke ialfald de øvre er siddende.
 - a. Ingen af bladene omfattende.
 1. Kurvdækket med mikroglander (*Oreodea*).
 - a. Bladene og stengelen svagere haarede; kurvbladene oftest smale. *H. saxifragum* 29.
 - β. Bladene og stengelen rigt langhaarede.
 - * Kurvbladene smale; kurvene mindre . . . *H. onosmoides* 31.
 - ** Kurvbladene brede; kurvene større . . . *H. oreades* 30.
 2. Kurvdækket uden mikroglander (*Vulgata*).
 - a. Rosetbladene bredere; bladens tænder ofte lange, smale, fremadrettede. Kurvstillingens grene lange og langt adskilte. Bladfarven oftest blaa-grøn eller lysgrøn (*Caesia*).

- * Kurvdækket haaret og kjertelhaaret.
 - o Kurvdækket stjernehaaret, især ved grunden; ikke tydelig stjernefiltrand. *H. caesium* 48.
 - oo Kurvdækket med tæt stjernefiltrand samlet i en bred, tydelig rand langs kurvbladene kanter. *H. caesiomurorum* 47.
- ** Kurvdækket kjertelhaaret, uden haar (hos *Orbolénse* dog ofte med enkelte haar).
 - o Bred, tydelig stjernefiltrand i kanterne af kurvbladene. *H. scytophyllum* 48.
 - oo Kurvdækket ubetydelig stjernehaaret, dog noget tættere i kanterne af kurvbladene.
 - + Alm. faatallige stengelblade, som aflager jævnt i størrelse opad, rigbladet roset *H. porrigena* 49.
 - ++ Mange, jevnstore stengelblade, faabladet eller ingen roset. *H. Orbolénse* 50.
- β. Rosetbladene gjerne smalere, mere nedløbende, bladene tænder kortere. Kurvstillingsgrenene kortere og mere nærmede til hverandre. Bladfarven renere, alm. mørkere grøn. (*Vulgata genuina*.)
 - * Kurvdækket rigt besat med lyse haar og mere eller mindre talrige kjertler.
 - o Kurvdækket sparsomt kjertelhaaret; stjernehaarene lidet synlige, især samlede yderst i kanterne af kurvbladene.
 - + Kurvdækket mindre. *H. subramosum* 54.
 - ++ Kurvdækket større. *H. orarium* Lbg. 56.
 - oo Vel begrænset og tydelig stjernefiltrand i kanterne af kurvbladene; kjertlerne alm. talrigere og mere fremtrædende *H. aroleucum* 51.
 - ooo Kurvbladene over det hele stjernehaarede, dog yderst i randen tættere, kjertler ganske talrige. *H. vulgatum* 53.
 - ** Kurvdækket med faatallige, undertiden mørke haar og mere eller mindre talrige kjertler.
 - o Kurvdækket stjernehaaret.
 - + Kurvbladene kanter svagt stjernehaarede. *H. stipitatum* 52.
 - ++ Kurvbladene kanter tæt stjernehaarede *H. fasciculare* 58.
 - +++ Kurvdækket med jævnt fordelte stjernehaar. *H. lepidulum* 60.
 - oo Kurvdækket uden stjernehaar eller med svage spor deraf.
 - + Bladene purpurplettede. *H. melanostictum* 56.
 - ++ Bladene uden pletter.
 - + Bladtænderne butte; stengelen faabladet. *H. nitens* 57.
 - ++ Bladtænderne skarpe; stengelen flerbladet. *H. subridum* 61.
 - *** Kurvdækket med spredte—tætte kjertler, uden haar.
 - o Kurvdækket uden stjernehaar eller med spor deraf paa de yderste kurvblade. *H. diaphanoides* 63.
 - oo Kurvdækket stjernehaaret.
 - + Stjernehaarene jævnt fordelte, især mod grunden af kurvdækket; kjertlerne faatallige. *H. hepaticum* 62.
 - ++ Stjernehaarene tætte i kanterne af kurvbladene; kjertlerne talrigere.
 - + Kurvbladene butte, graa af rigeligere stjernefiltrand; bladene uden pletter. *H. subpellucidum* 64.
 - ++ Kurvbladene spidse, med smal filtrand i kanterne; bladene purpurplettede. *H. causticum* 65.
 - **** Kurvdækket næsten uden beklædning. *H. pulchellum* 59.
- b. De mellemste og nederste stengelblade mere eller mindre tydelig stengelomfattende (*Alpéstris*).
 1. Rigbladet roset, 1—3 stengelblade; kurvdækket smalt. *H. glaucellum* 70.
 2. Rosetten faabladet, stengelbladene 2—6; kurvdækket bredt.
 - a. Kurvdækket rigt haaret, kjertlerne faatallige, smaa. *H. pilicatum* 73.
 - β. Kurvdækket med færre haar, talrigere og grovere kjertler. *H. Dovronse* 71.
- 11. Faa—mange eller talrige stengelblade, ingen bladroset; undertiden er dog de nederste stengelblade sterkt nærmede til hverandre og danner tilsyneladende en roset.
 - a. Bladene ikke omfattende, ligeformede, de nederste ofte vedvarende under blomstringen.
 1. Stengelen faabladet; kurvdækket med svag beklædning af haar, kjertler og stjernehaar. *H. Laponicum* 66.

2. Stengelen flerbladet.

a. Kurvdækket med grove, lyse haar, næsten uden kjertler og stjernehaar *H. sparsifolium* 67.

β. Kurvdækket med finere haar, kjertler og stjernehaar af vekslende mængde.

* Kurvdækket lidet.

o Stjernehaarene samlede i en mere eller mindre tydelig stribe i kanten af kurvbladene *H. tridentatum* 68.

oo Stjernehaarene næsten manglende eller tætte og jævnt fordelte. *H. rigidum* 69.

** Kurvdækket stort, bredt *H. Norvegicum* 32.

γ. Kurvdækket uden beklædning eller kun med ubetydelige spor deraf *H. umbellatum* 83.

b. Bladene mere eller mindre stengelomfattende, mere eller mindre uligeformede.

1. Faa stengelblade.

a. Kurvdækket bredt, mørkhaaret og kjertelhaaret. *H. Dovrænse* 71.

β. Kurvdækket smalt.

* Kurvdækket og kurvgrenene tæt hvidhaarede, næsten uden kjertler *H. elegans* 74.

** Kurvdækket og kurvgrenene mere kjertelhaarede og mindre haarede *H. protractum* 72.

2. Mange-talrige stengelblade.

a. Kurvdækket mindre og smalere, med afrundet grund, rigelig stjernehaaret, især mod kurvbladenes kanter; kurvgrenene tæt kjertelhaarede.

* Bladene næsten helrandede, med kort spids *H. Thulænse* 76.

** Bladene tæt og skarpt tandede, med langt uddragen spids.

H. praelongum 77.

β. Kurvdækket mindre og smalere, kun nedentil rigt stjernehaaret; kurvgrenene uden haar og kjertler *H. siliforme* 75.

γ. Kurvdækket større, bredere, tilslut kegleformet med afstumpet grund.

* Uden stjernehaar eller ubetydelig stjernehaaret.

o Kurvdækket meget bredt.

+ Kurvgrenene uden haar og kjertler. *H. reticulatum* 79.

+ + Kurvgrenene haarede og noget kjertelhaarede.

† Kurvdækket tæt besat med kortere kjertler og spredt haaret. *H. strictum* 78.

†† Kurvdækket spredt besat med længere og mørkere kjertler og haar *H. crocatum* 80.

oo Kurvdækket smalere, fra først af mere afrundet ved grunden, kurvgrenene uden eller med faa, spredte haar. *H. corymbosum* 82.

** Kurvdækket tydeligere stjernehaaret *H. angustum* 81.

A. *Alpina* Fr. Bladene alm. grønne, tynde og bløde, stilkede, besatte med smaa, gule kjertler, de nederst samlede i en roset. Skudfornyelse ved rosetter. Kurvdækket stort eller middelsstort, beklædt med haar og mørke kjertler samt med smaa, gule kjertler (mikroglandler), sjældnere tillige noget stjernehaaret. Frugterne teml. store, mørkebrune-sorter.

a. *Alpina genuina* Elfstr. Stengelen oftest lav, faabladet, ugrenet og 1-kurvet, sjældnere høj, grenet og flerkurvet. Kurvdækket alm. stort, med løse, oftest rigt langhaarede kurvblade. Rosetbladene alm. tungeformede eller spadeformede.

18. *H. alpinum* (L.) Backh. *H. alpinum* L. Bl. N. Fl. (p. p.).

Stengelen lav, tyk, 1—3-bladet, 1-kurvet, stjernehaaret, lidet kjertelhaaret og rigt langhaaret. Stengelbladene smaa. Rosetbladene mange, spadeformede, lidet tandede, rigt haarede. Kurvdækket stort og bredt, tæt og langt graahaaret, næsten uden kjertler. Kurvbladene brede. Kurvene store, lysgule. Griflerne gule. 24. 7—9.

Alm. paa vore høifjelde fra bartræernes grænse til snegrænsen.

Paa vore fjerde forekommer talrige nær beslegtede former med lav stengel og smaa stengelblade. Nogle af disse har mindre kurvdække, andre har mørke griffer (*H. minusculum* Norrl.). Af nærtstående arter med høiere stengel og bedre udviklede stengelblade merkes:

19. *H. adspersum* Norrl. *H. alpinum* β *foliosum* Lbg. Bl. N. Fl. (p. p.).

Stengelen teml. høj, rigt haaret, næsten uden kjertler, oftest med 2—3 vel udviklede, smalt jevnbrede, helrandede eller utydelig tandede, sparsomt haarede, paa oversiden spredt stjernehaarede stengelblade, og ofte med kurvbærende grene i toppen. Kurvdækket teml. smalt, med afrundet grund. Griffelen lys eller noget mørkere. 24. 7—9.

I fjeldtrakter fra den øvre del af skovregionen, f. ex. Røros, Dovre og Romsdalen.

20. *H. frondiferum* Elfstr. *H. alpinum* β *foliosum* Lbg. Bl. N. Fl. (p. p.).

Stengelen teml. høj, rigere kjertelhaaret end hos foregaaende art, haaret, med 2—3 vel udviklede, smale, jevnbrede, helrandede eller (de nedre) spredt smaatandede blade, paa oversiden uden stjernehaar (eller kun med spor deraf langs midtnerven). Ofte med kurvbærende grene fra toppen af stengelen. Kronerne teml. lyse. Griffelen mørk. 24. 7—9.

I fjeldtrakterne fra den øvre del af skovregionen, f. ex. Dovretrakterne, Valdres, Telemarken (her en lidt afvigende form).

21. *H. personatum* Fr.

Stengelen høj, grov, tæt stjernehaaret, rigt langhaaret (især paa den nedre del), uden kjertler, 3—flerbladet, udelt eller med kurvbærende grene fra de øverste bladhjørner. Bladene paa begge sider svagt stjernehaarede og haarede. Rosetbladene faa-tallige, de ydre smaa, ovale, de indre aflangt spadeformede—omvendt lancetformede. Stengelbladene vel udviklede, lancetformede, mere eller mindre tandede, de nederste afsmalnende til korte vingede stilke. Kurvstilkene alm. udelte, tæt graalodne, langhaarede, med faatallige kjertler. Kurvdækket middelsstort, tæt langhaaret, næsten uden kjertler. Griffelen gule eller noget mørke. 24. 7—9.

I de høiere fjeldtrakter: Valdres, Torpen, Romsdalen; hid hørende former ogsaa samlet i Eggedal og paa Voss.

Anm. En antageligvis nær beslegtet plante, der anbefales til fornyet eftersøgning, er den i Bl. N. Fl. under navnet *H. Sudeticum* Sternb. optagne form fra Todalsfjeldet.

22. *H. pseudoximium* Dahlst. *H. eximium* Lbg. Bl. N. Fl.

Stengelen høj, grov, i spidsen eller undertiden helt fra grunden grenet, tæt stjernehaaret og rigt langhaaret. Rosetbladene mange, de ydre spadeformede, de indre lange, spidse, lancetformede, ujevnt og grovt tandede af udstaaende, spidse tænder, spredt haarede, paa undersiden stjernehaarede. Stengelbladene 3—5, alle siddende, de nederste vel udviklede, store, lancetformede, spidse, med tænder som rosetbladernes. Kurvgrenene som hos foregaaende art. Kurvdækket teml. stort og bredt, tæt langhaaret, spredt kjertelhaaret og svagt stjernehaaret. Griffelen mørk. 24. 7—8.

I fjeldtrakter: ved Skarbækken paa Dovre og ved Bergsæter paa fjeldryggen mellem Torpen og Etnedalen. De øvrige voksesteder, som opføres i Bl. N. Fl., er usikre.

b. *Alpina nigrescens*. Stengelen høj, 1—2-bladet. Kurvene flere, samlede i en mere eller mindre tydelig begrænset kurvstilling i spidsen af stengelen. Rosetbladene med bedre begrænset, ægformet eller oval plade. Kurvdækket middelsstort, med tiltrykte, gjerne mere kjertelhaarede kurvblade end hos formerne af forrige gruppe.

De mange hid hørende former har før delvis været sammenfattede i kollektivarten *H. nigrescens* Willd. De hører alle hjemme i fjeldtrakterne, hvor de

gaar ned i den øvre del af bartsræregionen, samt i det nordlige Norge. Kun nogle af de vigtigste arter kan her medtages. Omkring disse slutter sig talrige former med ofte meget begrænset udbredelsesomraade.

23. *H. tumescens* Norrl.

Stengelen grov, 1—3-bladet, spredt haaret og stjernehaaret, oventil svagt kjertelhaaret. Rosetbladene kortstilkede, ujevnt og grovt tandede, paa oversiden næsten glatte, paa undersiden sparsomt haarede og stjernehaarede, de ydre bredt ovale, de indre aflangt-ægformede—af lange. Kurvene 2—5, paa fjerntsiddende, oprette, haarede og kjertelhaarede, alm. udelte grene. Kurvdækket langt, smalt, sortgrønt, uden stjernehaar, men med korte, mørke haar og kjertler og talrige mikroglander. Kurvbladene smale, de ydre butte, de indre spidse. Griffelen mørk. 24. 7—9.

Af næstaaende former, der helst bør opfattes som underarter, merkes: **molybdochroum* Dahlst. (*H. nigrescens* Willd. **commutatum* Lbg. Bl. N. Fl.) med bredere, buttete og mere langstilkede rosetblade, 0—1 stengelblad og rigeligere haarbeklædning paa kurvdækket og kurvstilkene, **arctipes* Almq. med kortere kurvdække, jevnere bladtænder og næsten gul griffel.

Hovedarten i det Trondhjemske, ved Tyvold og Aursundsjøen; **molybdochroum* i Dovrestrøget fra den svenske grænse ud til Romsdalen; **arctipes* i Ridalen nær Aursundsjøen.

24. *H. submurorum* Lbg. *H. submurorum* Lbg. Bl. N. Fl. (p. p.)

Stengelen grov, 2—3-bladet, stjernehaaret, nedentil blødt langhaaret, oventil tæt kjertelhaaret. Rosetbladene paa begge sider rigt haarede, paa undersiden langs midtnerven stjernehaarede, omvendt ægformede, de ydre sparsomt buttandede, de indre grovt og ujevnt tandede, butte eller kort tilspidsede. Kurvstillingen udsperret, med rigt kjertelhaarede, spredt sorthaarede grene. Kurvdækket kort, tykt, næsten sort, tæt beklædt med sorte kjertler og sparsommere haar, uden stjernehaar. Kronerne styløse. Griffelen mørk. 24. 7—9.

Kun fundet ved Tromsø. Nær beslegtede former i Nordland og Finmarken.

25. *H. ovaliceps* Norrl.

Stengelen 1—3-bladet, svagt stjernehaaret, næsten uden haar, noget grenet. Rosetbladene langstilkede, ægformede, tæt og skarpt tandede—næsten helrandede, rigt haarede. Kurvstillingen ofte rig, udsperret, med buede, kjertelhaarede grene. Kurvdækket brungrønt, smalt, rigt kjertelhaaret og haaret; de ydre svøbblade noget stjernehaarede. Griffelen mørk. 24. 7—9.

Varierer noget.

Af næstaaende former merkes: **transiens* (Lbg.) Dahlst. (*H. submurorum* Lbg. Bl. N. Fl. p. p.) med smalere, mindre kjertelhaaret og sparsomt haaret kurvdække.

Hovedformen med variationer forekommer fra Øst-Finmarken sydover indtil Dovretrakterne, **transiens* paa Senjen i Tromsø amt. En noget afvigende form af den sidste findes ved Tyvold nær Røros og Kongsvold paa Dovre (iflg. Norrlin).

26. *H. floccidorsum* Omang.

Stengelen 1—2-bladet, grenet, stjernehaaret, nedentil spredt haaret, oventil spredt kjertelhaaret. Rosetbladene spredt haarede, paa midtnervens underside stjernehaarede, de ydre ovale, but tandede, de indre aflangt lancetformede, spidse, mod grunden skarpt

og grovt tandede. Kurvdækket sortgrønt, lavt, svagt stjernehaaret, kjertelhaaret, alm. uden haar. Griffelen mørk. 24. 7—9.

En nærstaende form, skilt blandt andet ved haaret kurvdække, er *H. vatricosum* Dahlst.

Alm. i strøget om Norefjeld, Eggedal og Krødsherred samt i Hallingdal. *H. vatricosum*: Torpen, Valdres.

c. *Depilata* Elfstr. Stengel flerbladet, med faatalrige og smaa rosetblade. Stengelbladene store, vel udviklede, ustilkede, med omfattende grund.

27. *H. depilatum* Almqu. *H. lingulatum* Backh. Bl. N. Fl.

Stengelen høj, spredt korthaaret og stjernehaaret. Stengelbladene 3—5, lancetformede eller jevnbredt lancetformede, svagt stengelomfattende, spidse, de nedre mod grunden indsnævrede til et kort vinget skaft, næsten helrandede, spredt korthaarede, paa undersiden tillige spredt stjernehaarede. Kurvene faa, paa ugrejede, spredt korthaarede og kjertelhaarede kurvstilke fra toppen af stengelen og de øvre bladbjørner. Kurvdækket tykt, tæt kjertelhaaret og spredt haaret. 24. 8—9.

I det Trondhjemske: Haftorstøten, Nedalen, Eidet og Sul i Værdalen.

B. *Oradea* Fr. Bladene blaa-grønne, ligesom stengelen ofte rigt og men eller mindre stivt haarede; haarene tydeligt tandede. Skudfornylse oftest ved rosetter, sjelden ved lukkede knopper. Kurvdækket stort—lidet, med mikroglandler som hos *Alpina*. Frugterne store, sorte. Griffelen gul, hos nogle *Norvegicum*-former dog snart mørkende.

28. *H. Schmidtii* Tausch.

Stengelen lav eller høj, spredt stivhaaret og stjernehaaret, øverst noget kjertelhaaret, ofte gaffelformig grenet, 0—1-bladet, med rig bladrosset ved grunden. Bladene blaa-grønne, paa oversiden glatte eller næsten glatte, paa undersiden og bladstilkene rigt haarede, med ægformet, ved grunden afrundet eller kort nedløbende bladplade. Stengelbladet stilket. Kurvdækket stort, beklædt med grove haar og kjertler; kurvbladene i kanterne stjernehaarede. 24. 6—8.

Optræder under mange former.

* *crinigerum* Fr. Høiere og grovere af vækst, med rigere og stivere haarbeklædning paa bladene og stengelen og noget nedløbende, grovt tandet bladplade samt indtil 3 stengelblade.

Paa berg, især nær kysten, til Finmarken; * *crinigerum* i det sydøstlige.

29. *H. saxifragum* Fr.

Stengelen 1—5 bladet, svagt haaret, alm. svagt stjernehaaret, mere eller mindre forgrenet, undertiden gaffelgrenet. De nederste blade samlede i en mere eller mindre faabladet roset, ægformede—lancetformede, næsten helrandede eller tandede, svagt haarede. Stengelbladene siddende eller det nederste kort stilket, lancetformede, alm. paa undersiden stjernehaarede. Kurvdækket middelsstort—lidet, kjertelhaaret, spredt haaret og svagt stjernehaaret. Kurvstilkene, især nedenfor kurvene, kjertelhaarede. Kronerne uden tydelige haar paa spidsen. 24. 6—8.

Af de mange former, hvori denne art er splittet, merkes:

* *lythroides* Dahlst. (*H. saxifragum* v. *nemorosum* Lbg.), med smale, tæt tandede, ofte plettede blade; * *latifrons* Omang, med brede, helrandede blade og temmelig robust af vækst; * *Belénæ* Omang, lav og spæd med korte, in-

tønst blaaagrønne blade og bredt triangulære kurvblade; **ariglaucum* Omang (*H. argenteum* Fr. Bl. N. Fl.?), høi og grov, med store rosetblade, som aldeles mangler stjernehaar, og forlængede kurvgrene; **dialeptum* Omang, ligeledes uden stjernehaar, men med tynd stengel og meget smale blade; **elongatifrons* Omang, med forlængede, spredt tandede, mørkplettede blade.

Af næstaaende former merkes endvidere:

H. epiballium Omang (*H. pallescens* v. *scapigerum* Fr.) med elliptiske—elliptisk-lancetformede, næsten helrandede, mørkplettede blade og bredt, grønbroget kurvdække; *H. Lindebergii* Nym. (*H. canescens* Lbg. non Schleich.) med smale, spredt tandede blade, som ligesom kurvdækket er tæt stjernehaarede, og med tynde, graalodne, yderst svagt kjertelhaarede kurvtilke; *H. pseudonosmoides* Dahlst. med mørkt blaaagrønne, tandede blade og særdeles rig haarbeklædning paa stengel og blade.

Paa berg langs kysten og i vore dalfører lige til det nordlige Norge; **lythroides* i egnene ved Kristianiafjorden; **latifrons*: Ringenike, Eggedal, Sogndal, Hardanger; **Beienae*: Hallingdal og Eggedal; **ariglaucum*: Telemarken, i det Vestenfjeldske, f. ex. Hardanger, samt i Nordland; **dialeptum*: Skagerakkysten fra Larvik og sydover; **elongatifrons* i det sydøstlige. *H. epiballium* ved Kristianiafjorden. *H. Lindebergii* i det vestlige Norge, f. ex. Hardanger, muligens ogsaa i det sydøstlige. *H. pseudonosmoides* over en større del af de sydøstlige slettetrakter, fra Smaalenene og Kristiania til Hadeland og Krødsherred.

30. *H. oreades* Fr.

Stengelen 2–5-bladet, grenet. De nederste blade i roset, brede, omvendt ægformet-ovale, helrandede eller smaatandede, kort vinget stilkede. Stengelbladene store, æglancetformede, siddende eller de nederste kortstilkede, paa midten tandede, paa undersiden svagt stjernehaarede. Kurvstilkene stjernelodne, svagt og fint kjertelhaarede. Kurvdækket teml. stort, bredt, rigt haaret og noget kjertelhaaret. Kurvbladene brede, triangulært lancetformede, i kanterne svagt stjernehaarede. Kurvene teml. store. Kronerne i spidsen haarede. Hele planten rigt langhaaret. 24. 6–8.

En form af denne med rigere stjernehaarbeklædning paa kurvdækket og bladene er *f. conioletum* Omang (*H. oreades* v. *foccosum* Lbg. Bl. N. Fl.).

Langs kysten og i fjelddalene, hist og her paa klipper; *f. conioletum*: Valdres, Hallingdal, Lærdalsøren.

31. *H. onosmoides* Fr.

Stengelen 5–9-bladet, mere eller mindre grenet. Bladene stive, ægformede—æglancetformede, paa midten grovt tandede, de nederste rosetstilkede, kortstilkede, undertiden bortvisnede. Kurvstilkene graalodne og kjertelhaarede, mere end hos foregaaende art. Kurvdækket mindre og smalere. Kurvbladene smale, haarede, stjernehaarede og kjertelhaarede. Hele planten rigt og langt stivhaaret. 24. 6–7.

I kysttrakterne: Kristiania—Kristianssand.

32. *H. Norvégicum* Fr.

Stengelen høi, stiv, mangebladet, i toppen grenet, langhaaret. Bladene lancetformede, jævnt aftagende i størrelse opad, siddende eller de nederste kortstilkede, mere eller mindre tandede, paa undersiden haarede, ofte ogsaa stjernehaarede. De nederste blade ofte bortvisnede under blomstringen. Kurvstillingen en nedad ubegrænset, klasseformet top. Kurvdækket teml.

stort, bredt. Kurvbladene brede, haarede, kjertelhaarede og især i kanterne stjernehaarede. 24. 7—8.

Meget formrig. En form med særdeles tæt stjernehaarbeklædning paa kurvdækket, bladenes underside og stengelen er *v. farinosum* Lbg.

Kyst- og fjeldtrakter til det Trondhjemske; *v. farinosum*: Kristiania, Hurum.

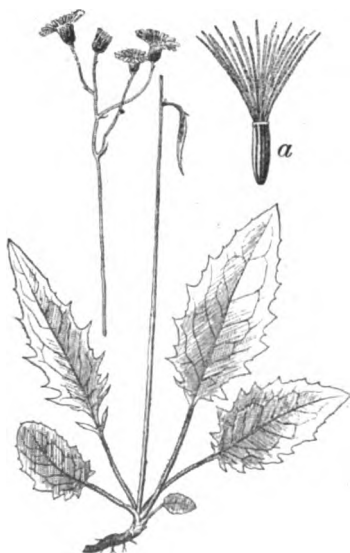
C. Vulgata Fr. Stengelen 0—flerbladet. Bladene oftest grønne, paa undersiden bleggønne, alm. rigt tandede, sj. helrandede, lidet haarede; haarene ikke eller utydelig tandede. Skudfornyelse oftest ved overvintrende blad-rosetter, sjeldnere ved lukkede knopper. Kurvbladene uden mikroglandier. Kurvdækket middelsstort. Kurvstillingen topformet og sammensat, sj. næsten gaffelformet. Frugterne mindre end hos *Oreadea*, sorte. Griffel gul eller mørk.

a. Subcaesia (Almqu.) Dahlst. Stengelen 0—1-bladet, med risbladet roset ved grunden. Bladene ofte graa- eller blaa-grønne, paa oversiden glatte, paa undersiden svagt haarede, ofte stjernehaarede, idetmindste de ydre rosetblade med bred grund. Kurvstillingen topformet med fjernsiddende, lange grene eller ofte gaffeldelt. Skudfornyelse ved rosetter.

33. *H. silvaticum* (L.) Dahlst.

De ydre rosetblade afrundede med hjerteformet bladgrund, de indre smale, spidse, nedløbende, grovt tandede, ved grunden ofte fligede, ofte ogsaa med frie flige paa bladstilkene. Kurvdækket beklædt med stjernehaar, kjertler og haar af vekslende mængde; stjernehaarene, naar de er tilstede i større mængde, alm. ligelig udbredt over kurvbladenes hele flade, kjertlerne oftest smaa. Griffel gul eller mørk. 24. 6—8.

En meget kollektiv art. De nedenfor anførte underarter kan samles i 2 grupper:



Hieracium **eu-silvaticum*.
a. Frugt.

a. Kurvdækket beklædt med fine lyse haar, sparsomme, yderst fine kjertler og rigelig stjernehaaret.

**stenolepis* Lbg. Bladene sterkt graagrønne, ofte brunplettede, paa undersiden rigt stjernehaarede, især ved grunden uregelmæssig fliget-tandede. Kurvbladene alle smale, udtagne, sylspidsede, i top-ten nøgne.

**eu-silvaticum*. *H. silvaticum* (L. p. p.) Almqu. Bladene grønne eller graagrønne, de ydre ægformede, de indre ægformede—ægglancetformede, med nedløbende bladgrund, tæt og næsten dobbelt triangulært tandede. De ydre kurvblade butte eller næsten spidse.

**caesiflorum* Almqu. Bladene gjerne graagrønne, bredt ægformede, grovt og regelmæssig triangulært tandede, de indre smalere, ved den nedløbende grund ofte flig-tandede. De ydre kurvblade i spidsen afrundede.

b. Kurvdækket rigeligere; kjertelhaaret, mindre stjernehaaret og med grovere og mørkere haar.

* **prolixum** Norrl. Bladene smale, mørkgrønne, skarpt, noget uregelmæssig tandede, de indre ved grunden fligede. Kurvdækket mørkt. Kurvbladene smale, jevnbrede, de fleste butte, kun de inderste spidse, kjertelhaarede og mørkhaarede, især ved grunden stjernehaarede.

Nær til denne slutter sig * *Christianiense* Dahlst., der har smale, nedløbende blade og sylspidsede, i spidsen nøgne kurvblade, som er rigeligere kjertelhaarede end hos foregaaende.

* **maculosum** Dahlst. Bladene smalt uddragne, lyst grønne, mørkplettede, paa undersiden næsten uden stjernehaar, de ydre aflangt ovale, de indre aflangt lancetformede, tæt og skarpt tandede. Kurvdækket rigt kjertelhaaret og haaret samt mere eller mindre stjernehaaret.

En nærstaaende form er * *pendulum* Dahlst., der skilles ved uplettede, paa undersiden rigt stjernehaarede blade og graat kurvdække, der ligesom kurvstilkene næsten mangler kjertler.

* **caesionigræscens** Fr. Bladene noget blaagrønne, mørkplettede, paa undersiden tæt stjernehaarede, ægformede—æg lancetformede, grovt tandede, ved grunden stærkt fligede. Kurvdækket bredt, mørkt, tæt og grovt kjertelhaaret og mørkhaaret.

Hid kan ogsaa regnes: *H. Moënum* Lbg., der har aldeles glatte og nøgne, ovalt ægformede, næsten helrandede blade og langt sylspidsede, stjernehaarede kurvblade, der helt mangler haar og kjertler.

I krat og skov, paa berg etc.; * *stenolepis* hist og her over hele landet til Finnmarken; * *eu-silvaticum* i den sydlige del af landet, gaar op i dalene, f. eks. Torpen; * *caesiflorum* gennem hele landet til Finnmarken; * *prolixum* i fjeldtrakterne, f. eks. Trondfjeld, Dovre, Etnedalen, nærstaaende former i det nordlige; * *Christianiense* teml. alm. i de søndenfjeldske sletteegne; * *maculosum* fra den sydlige del af landet til det Trondhjemske, i slettetrakterne i det sydøstlige meget alm., i fjeldtrakterne, f. eks. Trondfjeld, Etnedalen, Torpen; * *pendulum* sjeldnere: Gjerpen ved Skien, Kristiania, Gudbrandsdalen, Trondfjeld, Finnmarken; * *caesionigræscens* alm. i de søndenfjeldske slettetrakter, især paa berg og i furuskov, stiger op i dalstrøgene, f. eks. Sigdal; i Telemarken lige op i sætterregionen under Gausta; *H. Moënum* kun samlet i Bæverdalen (Hoft og Rødsheim) og paa Dovre (Drivstuen).

34. *H. triangulære* Almqu.

Bladene mørkgrønne, de indre rosetblade og stengelbladet triangulært ægformede med hjerteformet grund, tæt tandede. Kurvdækket bredt. Kurvbladene brede, noget butte, med tæt, hvid stjernefiltrand i kanterne, rigt kjertelhaarede, med ingen eller faatalige lyse haar. Griffel mørk. 24. 7—8.

I krat og aaben skov, alm. i de søndenfjeldske sletteegne, men ogsaa i høiere liggende strøg som Torpen, Dovre og Trondfjeld; vestenfjelds er den bemærket i Hardanger.

35. *H. lacerifolium* Almqu.

Bladene lysere grønne; de ydre rosetblade ovalt ægformede, de indre aflangt ægformede—æg lancetformede med afrundet eller noget tver bladgrund, grovt tandede—fliget tandede. Kurvdækket smalt. Kurvbladene brede, butte (de inderste spidse),

med tæt stjernefiltrand i kanterne, rigt kjertelhaarede, uden haar. Griffel gul. 24. 6—8.

En form, som sikkert hører hid, kjendes fra Lier. Da den er hyppig i Vermeland, vil den vistnok blive funden i tilstødende norske trakter.

b. *Subvulgata* (Almq.) Dahlst. Stengelen 1—2-bladet, med roset ved grunden. Bladene oftest grønne, paa oversiden alm. spredt, paa undersiden noget rigere blødharede, og langs midtnerven ofte stjernehaarede. Kurvstilingen topformet med nær ved hverandre fæstede, gjerne korte og buede grene. Skudfornyelse ved rosetter.

36. *H. sagittatum* (Lbg.) Dahlst.

Bladene lysere eller mørkere, græsgrønne, rigt haarede, ægformede, med afrundet eller ofte hjerteformet bladgrund, fra teml. tæt sagtandede til næsten helrandede. Kurvbladene teml. brede, rigt haarede og mere eller mindre kjertelhaarede, med tydelig stjernefiltrand i kanterne. Griffel oftest mørk. 24. 6—8.

Af de mange former merkes:

* *eu-sagittatum*. *H. sagittatum* Lbg. *H. murorum* æ. *incanum* Lbg. Bl. N. Fl. Bladene brede, butte, de inderste dog spidse, ved grunden afrundede eller ofte pilformede, næsten helrandede eller spredt tandede. Kurvdækket bredt og kort. Kurvbladene butte, tæt og langt lyshaarede, med smaa, næsten umerkelige kjertler og bred, særdeles tydelig stjernefiltrand. Griffel mørk.

* *philanthrax* Stenstr. Bladene lavt og bredt bugtettandede, de indre med kort nedløbende bladgrund, alm. mørkplettede. Kurvdækket smalt, sortgrønt, rigt mørkhaaret og kjertelhaaret; kurvbladenes kanter med smal, mindre fremtrædende stjernefiltrand. Griffel mørk.

Nær beslægtet med denne er * *tesellatum* Omang med langstilkede og næsten gule, i tør tilstand dog mørke grifler.

* *lanuginosum* Lønnr. Bladene mørkgrønne, især paa undersiden og paa bladstilkene rigt og langt haarede, skarpt tandede, de indre oftest smale, spidse, med kort nedløbende grund. Kurvdækket tykkere end hos forrige. Kurvbladene butte, mørkhaarede og kjertelhaarede, med temmelig bred stjernefiltrand. Griffel mørk.

* *marginellum* Dahlst. Bladene lysgrønne, paa oversiden svagt haarede, bredt ægformede, grovt og ujevnt buttandede, ofte ved grunden pilformede. Kurvdækket mørkgrønt, temmelig tykt. Kurvbladene tæt kjertelhaarede, med mørke, lidet talrige haar og teml. tydelig, men ikke bred stjernefiltrand. Griffel gul.

Paa skovbakker og i krat; * *eu-sagittatum* f. ex. Kristiania, Torpen, Aalesund; * *philanthrax* hist og her fra det sydlige Norge helt til Finmarken; * *tesellatum* paa sætervolde i Eggedal og Hallingdal; de øvrige underarter i det sydøstlige slettestrøg.

37. *H. sarcophyllum* (Stenstr.) Dahlst.

Bladene alm. blaaagtig grønne, paa oversiden helt eller næsten glatte, ofte store, lavt bugtet-tandede, ved grunden ofte grovt og uregelmæssig fliget-tandede. Kurvbladene brede, mere eller mindre rigt haarede og kjertelhaarede og med mere eller mindre tæt stjernefiltrand i kanterne. Griffel gul eller mørk. 24. 6—8.

Af herhen hørende former merkes:

**expallidiforme* Dahlst. Bladene blaagrønne, paa oversiden aldeles glatte, næsten helrandede eller mod grunden fliget-tandede, de indre store, uddragne, aflangt ægformede. Kurvdækket kort og tykt. Kurvbladene tæt beklædt med haar og fine kjertler og med, ialfald paa de ydre, tydelig stjernefiltrand. Griffel mørk.

I krat og skov; **expallidiforme* teml. alm. i de lavere slettestrøg østenfjelds, men stiger ogsaa op i de høiere liggende strøg, f. ex. Torpen, Østerdalen, Dovre; ogsaa i Romsdalen.

38. *H. latilobum* Almqu.

Bladene svagt haarede, bredt ægformede—triangulære, butte, de indreste spidse, med grove, brede tænder, ved grunden hjerteformig pilformede med bagoverrettede triangulære flige. Kurvdækket teml. tykt. Kurvbladene brede, butte, i kanterne tæt, paa ryggen svagere stjernehaarede, spredt kjertelhaarede og haarede. 24. 6—8.

I det Søndenfjeldske til Lillehammer; muligvis ogsaa længere nordover. En beslegtet form i Finmarken.

39. *H. orbicans* Almqu.

Bladene svagt haarede, langstilkede, svagt eller ikke tandede, de ydre næsten cirkulært afrundede eller nyreformede, de indre ovalt ægformede med meget lav spids. Kurvdækket smalere eller noget tykkere, mørkt. Kurvbladene smale, jevnbrede, butte, rigt beklædte med lange kjertler og mørke haar, i kanterne med smal, men tydelig stjernefiltrand. Griffel gul—teml. mørk. 24. 7—8.

Varierer noget, især i fjeldtrakterne.

Nær beslegtet er *H. umbelliferum* Lbg. (*H. murorum* L. β . *umbelliferum* Lbg. Bl. N. Fl.) med smalt ovale—ægformede blade og kurvgrenene ofte skjermstillede.

I skov og krat i det Søndenfjeldske, teml. alm. i dalførerne, f. ex. Torpen, Valdres, Hallingdal. *H. umbelliferum*: Dovretrakterne, og i det Nordenfjeldske.

40. *H. pròximum* Norrl. *H. prætènerum* Almqu.

Bladene svagt haarede, paa undersiden stjernehaarede, tættere eller mere spredt bugtet-tandede, de ydre ovale, butte, de indre aflangt lancetformede, nedløbende og kort tilspidsede; stengelbladet smalt. Kurvdækket lidet, særdeles tyndt, mørkt. Kurvbladene smale, overveiede spidse, beklædte med ikke synderlig talrige haar og noget talrigere smaa, sorte kjertler og svagt fremtrædende stjernefiltrand i kanten. Griffel mørk. 24. 6—8.

Af nærstaaende former merkes: *H. nigricanticeps* Stenstr. med skarpere, ofte paa bladstilkene nedstigende bladtænder, tæt kjertelhaaret og rigt mørkhaaret, kun ubetydelig stjernehaaret kurvdække; *H. canipes* Almqu. med ovale, ved grunden skarpt fliget-tandede blade, langt, men smalt, kjertelhaaret, spredt haaret og svagt stjernehaaret kurvdække.

I krat og skov, hist og her til Helgøen i Mjøsen; ogsaa i Sundalen i Romsdals amt og ved Tromsø. *H. nigricanticeps* og *canipes*: Kristianiattrakten.

41. *H. serrátifrons* Almqu.

Bladene smalere—bredere, ægformede, mere eller mindre tandede, især mod grunden, paa oversiden kun svagt haarede. Kurv-

dækket sortgrønt, med talrige sorte kjertler, stundom ogsaa med enkelte mørke haar, uden stjernehaar eller i kanten af kurvbladene svagt og utydelig stjernehaaret. Griffel gul eller mørk. 24. 6—8.

Af dens mange former merkes: **oligoléptum* Ftenstr. Bladene ovalt ægformede, butte, ved grunden afrundede, but tandede. Kurvdækket lidet, kjertelhaaret, uden haar og stjernehaar; **leptotides* K. Joh. Bladene ovalt ægformede—afslangt lancetformede, butte, korttandede. Kurvdækket lidet tyndt, beklædt med ulige lange kjertler, i kanterne af kurvbladene svagt stjernehaaret, uden haar; **separatidens* Omang. Bladene uddraget ægformede, grovt tandede, ved grunden fligede. Kurvdækket stort, beklædt med ulige lange kjertler, uden haar. Kurvbladene i kanterne stjernehaarede.

I skov og krat; **oligoléptum* paa øerne ved Kristiania; **leptoides*: Østerdalen og i det nordlige Norge; **separatidens*: Kristianiatrakten og Sande i Jarlsberg og Larviks amt.

42. *H. melanólepis* Almqu.

Bladene store, tynde, svagt haarede, paa oversiden næsten glatte, helrandede eller især mod den hjerteformede eller pilformede blædgrund noget tandede, de ydre smaa, ovalt ægformede—ægformede, butte, de indre uddraget ægformede, butte eller kort tilspidsede. Kurvdækket lidet, tykt, sort. Kurvbladene brede, butte, tæt beklædte med smaa, sorte kjertler, i kanterne med en meget smal, tydelig stjernefiltrand, uden haar. Griffel mørk. 24. 6—8.

I skov teml. alm., helt til Finmarken, stiger op i birkeregionen.

43. *H. integrátum* Dahlst.

Bladene helrandede eller svagt bugtet-tandede, af vekslende form, paa begge sider haarede. Kurvbladene brede, butte, rigt kjertelhaarede, med bred, særdeles tydelig filtrand i kanterne, uden haar. Griffel mørk. 24. 6—8.

**eu-integrátum*. *H. *integratum* Dahlst. Bladene rigt haarede, helrandede, de ydre ovalt-elliptiske, butte, de indre elliptisk-ægformede—smalt ægformede, ved grunden afrundede eller kort nedløbende, noget spidse. Kronernes tænder glatte.

Variører med bredere blade. Undertiden træffes en variation med bugtet-tandede blade.

**ptychophýllum* Dahlst. Bladene svagt haarede, de ydre ovale—ovalt ægformede, med hjerteformet grund, de indre ægformede, spidse, med afrundet grund. Kronernes tænder smaa-haarede.

En form med lysgrønt kurvdække og med mindre af stjernehaar langs ryggen af kurvbladene og derfor tydeligere begrænset filtrand end hovedformen er f. *viriduliceps* Omang.

**varicólor* Dahlst. Bladene oftest mørkplettede, bugtet-tandede—næsten helrandede, rigt haarede, de ydre bredt ovale med hjerteformet grund, de indre afslangt ovale med afrundet grund. Krontænderne smaa-haarede.

I skove og skyggefulde krat: **eu integratum* alm. i de søndenfjeldske slettetrakter, dog ogsaa paa Dovre; **ptychophýllum* f. *viriduliceps* ved Kristiania; **varicólor*: Sylling i Lier.

44. *H. obtusoserrátum* Omang.

Bladene smale, paa undersiden tæt stjernehaarede, tæt buttandede eller rundbugtede, de ydre ovale, de indre omvendt ægformede—elliptiske, langt nedløbende, noget spidse. Kurvdækket

mørkgrønt, tæt kjertelhaaret, uden haar; kurvbladene smale, med tydelig hvid filtrand i kanterne. Griffel mørk. 24. 6—8.

I skov, hyppig i de søndenfjeldske slettestrøg, stiger op i dalene, f. ex. Gol i Hallingdal, Telemarken.

45. *H. erysibódés* Dahlst.

Bladene brede, ovalt ægformede, but tandede—næsten helrandede, paa begge sider spredthaarede, langs midtnervens underside tæt stjernehaarede, de ydre ved grunden tvert afskaarne eller svagt hjerteformede, de inderste noget nedløbende. Kurvdækket graahvidt af den rigelige, især i kurvbladenes kanter tætte stjernefilt, spredt kjertelhaaret, uden haar. 24. 6—8.

I sletteakreterne ved Kristiania og paa Ringerike.

c. *Caesia* (Almqu.) Dahlst. Stengelen 2—3 eller stundom flerbladet med rigbladet roset ved grunden. Bladene blaagrønne, sjeldnere grønne, svagt haarede, paa oversiden sædvanlig glatte, med kileformig nedløbende grund og ofte lange, fremadrettede og krumme tænder. Kurvstillingen en aaben, langgrenet, nedad ubegrænset top. Skudfornyelse ved rosetter,

46. *H. caesium* (Fr.) Dahlst.

Stengelbladene 1—3, næsten siddende. Rosetbladene mange, med mere eller mindre nedløbende bladgrund, ægformede—lancetformede, spredt grovtandede eller fliget-tandede. Kurvdækket teml. stort og tykt. Kurvbladene alm. smale, idetmindste de inderste spidse, rigt haarede, sparsomt kjertelhaarede, samt stjernehaarede. 24. 6—8.

Meget formrig. Af mere fremtrædende former merkes:

* *eu-caesium*. *H. caesium* Fr. *H. bifidum* Kit. Bl. N. Fl. Bladene stærkt blaa- eller graagrønne, alm. mørkplettede, faste og læderagtige, paa undersiden stjernehaarede. Rosetbladene ægformede, de indre spidse, skarpt tandede af udstaaende spidse tænder. Kurvene store. Kurvdækket sortgrønt, ved den oftest afstumpede grund graat af rigelig stjernefilt. Kurvbladene uddragne i en nøgen, sylformet spids. Griffel gul.

En form med blygraa blade og mørk griffel er *v. plumbeum* Fr.

* *Sommerfeltii* Lbg. Bladene blaagrønne, mørkplettede, stive, i randen rigt og langt stivhaarede. Rosetbladene elliptiske—æg-lancetformede, korttandede. Kurvdækket bredt, mørkt, rigt kjertelhaaret og mørkhaaret. Griffel mørk.

* *basifolium* (Fr.) Almqu. *H. caesium* Lbg. Bl. N. Fl. p. p. Bladene mørkgrønne, mørkplettede, bredt lancetformede—ægformede, med store, skarpe, ofte krumme og fremadrettede tænder. Kurvbladene brede, tæt haarede og kjertelhaarede, især i kanterne tæt stjernehaarede. Griffel mørk.

* *exaltatum* Dahlst. Bladene grønne, ikke mørkplettede, uddraget lancetformede, med alm. lange, udstaaende flige, der ofte er længere end bladets bredde.

* *galbanum* Dahlst. Bladene lyst grønne, uden pletter, ægformede—æg-lancetformede, med spredte, spidse, udstaaende eller noget fremadbøiede tænder. Kurvbladene brede, butte, stjernehaarede, tæt hvidhaarede og lidet kjertelhaarede. Griffel oftest gul.

Varierer stærkt i henseende til svøbets beklædning og bladenes form.

Paa engbakker, i krat, paa berg, etc.; * *eu-caesium* langs kysten helt til Finmarken; *v. plumbeum*: Kristiania og Trondhjem; * *Som-*

merfeltii i fjeldtrakter: Valdres—Jotunfjeldene, Hardanger og Sogn: **basifolium* alm. i det Søndenfjeldske, stiger op i birkeregionen, ogsaa i det vestlige Norge; **exaltatum* i det Søndenfjeldske; **galbanum* til det Trondhjemske.

Af nærtstående former, der dog bør opfattes som egne arter, merkes: *H. Torpense* Dahlst., der har græsgrønne, ægformede—lancetformede, skarpt men alm. kort tandede, paa de korte, vingede bladstilk nedløbende og paa udersiden tæt stjernehaarede blade og graaloddent, haaret, svagt kjertelhaaret kurvdække; *H. gravastellum* Dahlst. med blaaagtig grønne, skarpt, ofte grovt tandede blade, parvis sammenstillede kurve, kort, tykt, mørkt, tæt graahaaret, lidet kjertelhaaret kurvdække. Særdeles nær beslegtet med denne og kun skilt ved lidt kortere kurvdække og rigere kjertelhaarede kurvtilk er *H. constringens* Norrl.

Paa engbakker og i krat: *H. Torpense* ikke sjelden i fjelddalene fra Telemarken til Rørostrakterne, Hardanger. *H. gravastellum* alm. i vore fjelddale. *H. constringens* østenfjelds og i det Trondhjemske.

47. *H. caesiomurorum* Lbg. *H. murorum* L. ? *hybridum* Lbg.

Bl. N. Fl.

Bladene mørkgrønne, langstilkede, bredt ægformede, spidse, skarpt tandede, ved grunden afrundede eller kort nedløbende. Stengelbladene 1—3(—5). Kurvene store. Kurvdækket stort, bredt, paa grund af den tætte, brede stjernefiltrand i kurvbladernes kanter sterkt graabroget, rigt kjertelhaaret og haaret. Kurvbladene brede og butte. Griffel mørk. 24. 6—8.

Paa bakker og i krat, hist og her, fra Kristiania til Trondhjems-trakten, Sundalen.

48. *H. scytophyllum* Omang. *H. diachlorum* Dahlst.

Bladene stive, læderagtige, bredt ægformede, kort stilkede, tæt tandede. Stengelbladene 3—5. Kurvdækket bredt, ligesom hos foregaaende graabroget, med tæt, bred stjernefiltrand i kurvbladernes kanter, kjertelhaaret, men ikke haaret. Griffel gul. 24. 6—8.

Alm. i krat og paa engbakker i de søndenfjeldske slettetrakter, stiger op i dalene, f. ex. Gol i Hallingdal.

49. *H. porrigens* Almqu.

Bladene lyst grønne, smale, ofte med lange, udstaaende eller fremadrettede tænder. Stengelbladene faa—mange. Kurvdækket lidet—teml. stort, kjertelhaaret, med smal stjernehaarstriben i kurvbladernes kanter, uden haar. Griffel sedv. gul. 24. 6—8.

En meget formrig gruppe af indbyrdes nær beslegtede former. Af disse merkes:

**resupinatum* Almqu. Rosetbladene brede, ægformede, ligesom de ægformede—æg-lancetformede stengelblade langt fligettandede. Kurvdækket lidet, grønt, svagt stjernehaaret, med smaa, gule kjertler.

**reclinatum* Almqu. Nær beslegtet med foregaaende, fra hvilken den skilles ved smale, lancetformede, mere nedløbende rosetblade, korte bladtænder og bredere, mørkere kurvblade, med mørkere kjertler.

**obtusulum* Stenstr. Butte blade og bladtænder, større kurvdække med bredere kurvblade, som er spredt bestrøede med lange, brune kjertler.

**laeticeps* Dahlst. Rosetbladene brede, grovt og skarpt tan-

dede. Kurvdækket større og mørkere end hos **resupinatum*, om hvilken den habituelt minder.

Paa bakker og i krat i de lavere dele af landet; **resupinatum* i det sydøstlige, hvor den stiger op i dalene, f. ex. Gol i Hallingdal og Bagn i Valdres, samt i Sundalen; **reclinatum*: Telemarken, Jarlsberg og Larviks amt, Ringerike; **obtusulum* hist og her i slettetrakterne ved Kristianiafjorden; **laticeps*: Valdres, Torpen og vistnok flere steder i vore dalfører; en beslegtet form ogsaa i Telemarken.

50. *H. Orbolense* Stenstr.

Stengelen høi, flerbladet. Bladene ægformede—æg lancetformede, spidse, med fremadrettede, lange fligtænder. Kurvdækket bredt, mørkt, med afstumpet grund. Kurvbladene brede, mod kanterne, især nedad, stjernehaarede, forøvrigt spredt kjertelhaarede, stundom med faatallige mørke haar. Grif fel gul eller mørk. Minder habituelt ofte noget om en *rigidum*. 24. 7—8.

Paa enge i det Søndenfjeldske, vestover til Stavanger.

d. *Vulgata genuina* (Almq.) Dahlst. Stengelen 8—5—flerbladet, alm. med faabladet roset ved grunden. Bladene grønne, mere haarede end hos *Caesia*, alm. smale, nedløbende, spredt og kort tandede. Kurvstillingen en top, som er mere sammentrængt end hos nævnte gruppe. Skudfornyelse ved rosetter eller knopper

51. *H. acroleucum* (Stenstr.) Dahlst.

Bladene paa oversiden næsten glatte, lancetformede—æg lancetformede, tæt tandede, rosetbladene ofte næsten helrandede. Kurvdækket smalere eller noget bredere, broget. Kurvbladene smale, med en tydelig og vel begrænset stjernefiltrand i kanterne, forøvrigt haarede og mere eller mindre kjertelhaarede. Grif fel gul eller noget mørk. 24. 7—8.

Hertil 8 indbyrdes vel begrænsede underarter:

**eu-acroleucum* Stenstr. *H. acroleucum* Stenstr. Bladene lysgrønne. Rosetbladene brede. Kurvdækket bredere. Stjernefiltranden paa kurvbladene smalere, kjertlerne talrigere. Kurvstilkene rigere kjertelhaarede.

**striaticeps* Dahlst. Bladene mørkere grønne. Rosetbladene smale. Kurvdækket smalt. Stjernefiltranden paa kurvbladene bredere og tydeligere, kjertlerne færre. Kurvstilkene mindre stjernehaarede.

**chloroleucum* Dahlst. Bladene skarpt tandede, mørk plettede. Rosetbladene elliptisk ægformede. Kurvdækket rigere stjernehaaret, haarene lysere og kjertlerne mindre merk bare.

I krat, skov og paa engbakker; **eu-acroleucum* alm. i de lavere egne søndenfjelds; ligesaa **striaticeps*, der ogsaa gaar langt op i dalene; **chloroleucum* ved Kristiania og paa Ringerike.

52. *H. stipitum* Stenstr. *H. vulgatum* Fr. *a. typicum* Fr. Bl. N. Fl.

Bladene mørkgrønne, tynde, paa oversiden glatte, alm. i kanterne paa de store og ujævne bladtænder og paa undersiden af rosetbladene rødviol et anløbne. Rosetbladene langstilkede, med aflang-oval—æg lancetformet, ved grunden afrundet plade. Stengelbladene faa, de nederste store, stilkede, æglancetformede. Kurvdækket lidet, mørkt, spredt kjertelhaaret og mørkhaaret;

kurvbladenes kanter svagt stjernehaarede. Griffel gul. 2. 7—8.

I de lavere egne ved Kristianiafjorden, helst i skov og krat. 53. *H. vulgatum* (Fr. p. p.) Dahlst.

Bladene mørkgrønne, paa begge sider haarede, de nederste paa undersiden rødviolette. Kurvdækket teml. tykt. Kurvbladene brede, noget butte, haarede, kjertelhaarede, langs ryggen mere spredt, ud mod kanterne tæt stjernehaarede. Griffel gulmørk. 2. 7—9.



Hieracium * *eu-vulgatum*.

teml. tykt. Kurvbladene teml. smale, rigt lyshaarede, med smaa, lidet talrige kjertler og kun i kanterne svagt stjernehaarede. Griffel gul eller mørk. 2. 7—8.

Indbefatter mange former, som indbyrdes er nær beslegtede og vanskelige at skille.

Af varieteterne merkes: *v. xanthostylum* Dahlst. med lange, udstaaende kurvgrene og store, kortstilkede, aflagt elliptiske rosetblade, der ligesom de nedre stengelblade er forsynede med lange, spidse tænder, som ogsaa stiger ned paa de vingede bladstilke.

I krat og paa engbakker, gaar op i dalførerne; *v. xanthostylum* hyppig i de lavere sletteegne østenfjelds.

Anm. En form, hvis slægtskabsforhold endnu ikke er helt udredede, er: *H. stercophyton* Omang med oftest mørkplettede blade, elliprisk-ægformede-ægglancetformede rosetblade, 3—6 smale stengelblade og kort, tykt og mørkt

* *eu-vulgatum*. *H. vulgatum* (Fr. p. p.) Almqu. *H. vulgatum* Fr. *β. latifolium* Lbg. Bl. N. Fl. (p. p.). Rosetbladene aflange—aflangt lancetformede, butte—noget spidse, tæt og jævnt tandede. Stengelbladene 2—3, lancetformede, spidse, især ved grunden tandede.

* *vulgatiforme* Dahlst. Rosetbladene færre i antal; stengelbladene ofte flere, skarpere og ujevne tandede. Kurvdækket tykkere, med færre kjertler. Kurvbladene bredere. Kurvstilkene med faa eller næsten ingen kjertler.

Paa bakker, i krat og skov: * *eu-vulgatum* alm. over hele det sydlige Norge og stiger høit op i dalene; * *vulgatiforme*: Kristiania-trakterne, Jarlsberg og Larviks amt, Jæderen og vistnok flere steder.

54. *H. subramosum* (Lønnr.) Dahlst.

Bladene lyst grønne, paa begge sider mere eller mindre haarede, især mod grunden grovt tandede. De nederste blade ofte store, i en tæt-bladet roset; stengelbladene 3—5. Kurvstillingen rigt forgrenet. Kurvdækket middelsstort—teml. lidet,

kurvdække, som er beklædt med tætte, fine, graa haar, sparsomme smaa kjertler og i kanterne af de ydre og mellemste kurvblade noget stjernehaaret.

Paa aaben skovbund og i krat, alm. paa sydøstkysten fra Holmestrand over Telemarken til Sætersdalen.

55. *H. orarium* Lbg.

Bladene, især paa undersiden haarede, skarpt og ujevnt tandede. Rosetbladene kortstilkede eller næsten ustilkede, elliptisk-lancetformede; stengelbladene 3—6, æglancetformede, sidende. Kurvstillingen aaben med udsperrede graalodne og rigt haarede kurvgrene, som ganske mangler kjertelhaar. Kurvdækket stort, bredt. Kurvbladene butte, tæt og langt haarede, med yderst faatallige og smaa kjertler, i kanterne svagt stjernehaarede. Griffel mørk. 24. 7.

Nær beslegtet er: *H. pseudorarium* Norrl. (*H. orarium* v. *styloneum* Lbg. Hler. Scand. exs., no. 146) med færre stengelblade, lidet kurvdække, spidse kurvblade og styløse kroner.

I kysttrakterne mellem Stavanger og Sognefjorden (Bl. N. Fl.), Bruflat og Bagn i Valdres (Hartm. Skand. Fl.). *H. pseudorarium*: Finmarken.

56. *H. melanostictum* Dahlst. *H. vulgatum* Fr. ð *elegans* Lbg. Bl. N. Fl.

Bladene stive, paa oversiden næsten glatte, mørkplettede. Rosetbladene ovalt-elliptiske—elliptisk-lancetformede, de ydre butte, de indre kort tilspidsede; stengelbladene 2—3, smale, smaaandede. Kurvgrenene tynde, graalodne, med faatallige haar og kjertler. Kurvdækket lidet, mørkt. Kurvbladene sortgrønne, næsten uden stjernehaar, spredt kjertelhaarede og mørkhaarede. Griffel gul. 24. 7—8.

Nær til denne slutter sig: *H. coarctatum* Lbg. med mørkplettede blade, kortstilkede, lancetformede rosetblade, 1—3 smale stengelblade, lange, tynde, oprette kurvgrene, som næsten mangler haar og kjertler og danner en mere eller mindre smal top og spredthaaret, svagt stjernehaaret kurvdække. *H. angustatum* Lbg. med uplettede, helrandede eller svagt tandede blade, ægformede—æglancetformede, kort tilspidsede rosetblade, 1—2 stengelblade, tynde, spredthaarede, kun øverst i toppen lidet kjertelhaarede kurvgrene og lidet, noget tættere haaret og svagt kjertelhaaret, mere stjernehaaret kurvdække.

I dalførerne meget hyppig: Gudbrandsdalen, Aadalen og Valdres, Eggedal, Hallingdal. *H. coarctatum*: Valdres og Aadalen. *H. angustatum* paa vestkysten mellem Stavanger og Bergen.

57. *H. nitens* Lbg.

Bladene ovenpaa ofte glinsende, næsten glatte. Rosetbladene smalt stilkede, de ydre ovale, butte, de indre æglancetformede, butte eller noget spidse. Stengelbladene 1—3, æglancetformede, det nederste stilket, ligesom de indre rosetblade grovt bugtet-tandede—but fligede. Faa kurve paa udstaende, tynde, hvidlodne, spredthaarede grene. Kurvdækket smalt, mørkt, spredt mørkhaaret og spredt kjertelhaaret, kun nederst yderst svagt stjernehaaret. 24. 6—7.

Vestkysten fra Stavanger til Trondhjem (Bl. N. Fl.).

58. *H. fasciculare* Fr.

Bladene stive, paa oversiden glatte. Rosetbladene aflangt tungeformede, butte, smalt nedløbende paa de korte stilke, spredt bugtet-tandede eller ved grunden grovere tandede

indtil fligede. Stengelbladene 1—3, smaa, smale, spidse, det nederste kortstilket. Kurvstillingens grene udspærrede, graalodne, spredt haarede; kurvstilkene lidt kjertelhaarede. Kurvdækket kort og bredt. Kurvbladene brede, butte, spredt graahaarede og svagt kjertelhaarede, især mod kanterne tæt stjernehaarede og derfor noget graabrogede. 24. 7—8.

Fra Kristiania sydover gennem Jarlsberg og Larviks amt hist og her (f. eks. Røken, Hurum, Holmestrand, Larvik).

59. *H. pulchellum* Lbg.

Meget spæd. Bladene næsten helrandede eller fint smaatandede, glatte. Rosetbladene faatallige, de ydre ovale, butte, de indre lancetformede, kort tilspidsede. Stengelbladene 3—4, smaa, lancetformede, kortspidsede, de nederste kortstilkede. Kurvstillingen en faakurvet top med traadfine, oprette, spredt stjernehaarede grene. Kurvdækket smalt, mørkt, nedløbende, uden kjertler, næsten uden haar og stjernehaar. Griffel mørk. 24. 7.

Paa vestkysten mellem Stavanger og Aalesund (Bl. N. Fl.).

60. *H. lepidulum* Stenstr.

Bladene paa oversiden glatte, næsten helrandede—spredt bugtetandede, butte, paa spidsen alm. rødfarvede. Rosetbladene ovale—afangt-ovale, nedløbende. Stengelbladene 1—4, store, afangt-til rhombisk lancetformede, helrandede eller mod den kileformede grund noget tandede. Kurvstillingen rig. Kurvdækket kort, tykt, sortgrønt, stjernehaaret, teml. rigt kjertelhaaret, med faa mørke haar. Griffel gul. 24. 7—8.

En nærstaaende form er: *H. Nordmarkense* Omang (*H. vulgatum* Fr. γ *irriguum* Lbg. Bl. N. Fl.), der har rigere tandede blade og smaa sorte kurve, som er tæt besatte med smaa, sorte kjertler og faatallige sorte haar, men næsten helt mangler stjernehaar.

I slettetrakterne østenfjelds, hist og her, f. eks. Kristiania, Holmestrand, Larvik; *H. Nordmarkense*: Kamphaug i Nordmarken.

61. *H. subrigidum* Almqu.

Stengelen høj, flerbladet, med roset ved grunden, hvis blade undertiden er bortvisnede under blomstringen. Rosetbladene kort stilkede, elliptiske—elliptisk-lancetformede, smaatandede. Stengelbladene æglancetformede—lancetformede, spredt og skarpt tandede, paa oversiden næsten glatte. Kurvdækket sortgrønt, tykt, mørkhaaret og kjertelhaaret, men ubetydelig stjernehaaret (paa de ydre kurvblades kanter). Kurvbladene brede, butte, de indre spidse. Griffel mørk. 24. 7—9.

Under forskellige modifikationer alm. paa bakker og enge til det Trondhjemske, især hyppig i dalstrøgene.

62. *H. hepaticum* Lbg.

Bladene paa oversiden glatte og tæt mørkplettede. Rosetbladene smalstilkede, de ydre ovale, butte, de indre afangt lancetformede, kort tilspidsede. Stengelbladene 2—5, lancetformede, spidse, ligesom de indre rosetblade spredt smaatandede. Kurvgrenene tynde, graalodne, uden haar og kjertler. Kurvdækket

lidet, mørkt, især mod grunden graat af stjernehaar, forøvrigt spredt kjertelhaaret, uden haar. Griffel mørk. 24. 7—8.

Telemarken, Kristiania, Valdres, Romsdalen.

63. *H. diaphanoides* Lbg. *H. murorum* L. γ *médium* Lbg.

Bl. N. Fl.

Bladene mørkgrønne, paa begge sider haarede. Rosetbladene aflangt-lancetformede. Stengelbladene 2—3, lancetformede, spidse, ligesom de indre rosetblade spredt korttandede eller ved grunden uregelmæssig grovtandede. Kurvgrenene rigt kjertelhaarede. Kurvdækket mørkgrønt, tæt besat med lange, sorte kjertler, uden haar, kun ved grunden umerkelig stjernehaaret. Kurvbladene brede, butte, med brede, grønne kanter. Griffel mørk. 24. 7—8.

Optræder i flere, dog lidet udprægede modifikationer. Mange nær beslegtede former.

I skov og krat, paa bakker etc. alm. til Finmarken; ogsaa vestenfjelds.

64. *H. subpellucidum* Norrl.

Bladene paa oversiden spredt haarede, paa begge sider stjernehaarede, spredt korttandede—næsten helrandede. Rosetbladene elliptiske—aflangt lancetformede, kortstilkede. Stengelbladene 1—3, lancetformede, det nederste kortstilket. Kurvstillingsgrenene korte, graalodne, noget kjertelhaarede. Kurvdækket mørkt, teml. smalt. Kurvbladene brede, butte, spredt kjertelhaarede, i kanterne tæt stjernehaarede, uden haar. Griffel mørk. 24. 7—8.

Flere former. Af nærtstående former merkes: *H. antheticum* Omang med brede, elliptiske, næsten helrandede, rigt stjernehaarede blade og rigere kjertelhaarede kurvstilke og kurvdække.

Paa enge og bakker i dalstrøgene østenfjelds, f. eks. Gudbrandsdalen, Valdres, Hallingdal, Eggedal, Telemarken samt i subalpine aasstrøg som Nordmarken; vestenfjelds f. eks. Hardanger og Voss. *H. antheticum*: Valdres, Eggedal, Telemarken; en form ogsaa i Nordmarken. Beslegtede former ogsaa i det nordlige Norge.

65. *H. eustictum* Dahlst.

Bladene smale, paa oversiden glatte, mørkplettede. Rosetbladene aflange—aflangt lancetformede, de ydre buttandede, de indre skarptandede med paa stilkene nedstigende flige; stengelbladene faa, smalt lancetformede, spidse, mod grunden ofte fliget-tandede. Kurvgrenene tynde, graalodne paa spidsen svagt kjertelhaarede. Kurvdækket lidet, mørkgrønt. Kurvbladene smale, spidse, paa kanterne tættere, forøvrigt spredt stjernehaarede og teml. rigt kjertelhaarede. 24. 7—8.

I krat, teml. alm. i de søndenfjeldske slettebakter.

Anm. De i Bl. N. Fl. under navnet *H. diaphanum* Fr. optagne former, tilhører ikke *H. diaphanum* Fr., men synes især høist tvilsomme, hvorfor de anbefales til ny eftersøgning paa de anførte voksesteder.

D. *Rigida* Lbg. Stengelen med mange (sj. faa), siddende, smale, ensdannede, ikke omfattende blade. De nederste blade undertiden vedvarende under blomstringen og ved forkortning af stengelstykkerne tilsyneladende rosetstilke. Kurvstillingen en nedad ubegrænset og klaseformet, i toppen halvkjermformet top med forholdsvis korte grene. Skudfornylse ved underjordiske knopper. Frugterne sorte.

66. H. Lapponicum Fr.

De nederste blade omvendt ægformede, næsten spadeformede, ofte vedvarende under blomstringen. Stengelbladene faa (3—6), jevnbredt lancetformede, med spredte, brede, udstaaende tænder, paa undersiden spredt haarede, de nederste kort vinget-stilkede. Kurvene faatallige i usammensat, næsten klaseformet top, med oprette, stjernelodne, spredt haarede kurvgrene. Kurvdækket sortgrønt, teml. bredt, svagt stjernehaaret, spredt langhaaret og svagt eller næsten ikke kjertelhaaret. Kurvbladene brede, næsten ensfarvede, de fleste butte, kun nogle faa af de inderste spidse. Griffel mørk. 24. 7—9.

Nær beslegtet er: *H. linifolium* Sælan, der udmerker sig ved langt udtagne, smalt linje-lancetformede blade. En form af denne (v. *vestitum* Lbg.) forekommer i Øst-Finmarken.

I kyst- og fjeldtrakter i det nordlige Norge; ofte paa sandede elvebredder. Opgives ogsaa for Lom.

67. H. sparsifolium Lbg.

Stengelen flerbladet. Bladene smalt aflange eller lancetformede, butte eller spidse, næsten helrandede eller spredt smaatandede, paa undersiden spredt haarede. Kurvene samlede i en mere eller mindre rig, ofte usammensat top; kurvgrenene tynde, stjernelodne, undertiden tillige spredt haarede. Kurvdækket teml. stort og tykt, sortgrønt. Kurvbladene brede, overveiende butte, næsten ensfarvede, tæt beklædte med grove, lyse haar, med faatallige eller næsten ingen kjertler og næsten uden stjernehaar. Griffel mørk. 24. 7—9.

Flere former. Af nærstaaende former, der kan opfattes som underarter, merkes: **diminutum* Lbg. med smalt tilspidsede blade og mindre og smalere, mere spredthaaret kurvdække; **inspurcum* Dahlst. ligeledes med smalt tilspidsede blade og lidet, noget stjernehaaret kurvdække.

I fjeldtrakter fra Nordmarken ved Kristiania, Sætersdalen og Jæderen nordover til Finmarken; **diminutum*: Valdres, Hallingdal, Voss; **inspurcum*: Hadeland, Torpen, Valdres.

Nær til denne slutter sig former med tættere, bedre udviklede bladtænder og svagere haaret til næsten haarløst kurvdække, som tidligere har været henførte til *H. Friesii* Hn. En saadan form er *H. trichophidum* Omang (*H. Friesii* v. *alpestre* Lbg. Hier. Scand. exs. no., 189): Tonsaasen, Vossestranden.

68. H. tridentatum Fr. *H. rigidum* Hn. *a tridentatum* Fr.

Bl. N. Fl.

Stengelen flerbladet, ofte med de nederste blade bevarede under blomstringen. Bladene æglancetformede, jevnt aftagende i størrelse opad, spidse, spredt og skarpt tandede, ofte med 3 skarpe tænder paa hver side henimod grunden, paa undersiden spredt haarede. Kurvene smaa, paa tynde, stjernelodne, spredt haarede og spredt, næsten umerkelig kjertelhaarede kurvstilke. Kurvdækket lidet, mørkgrønt. Kurvbladene smale, de indre spidse og ofte i spidsen sigdformede, haarede og fint kjertelhaarede, med en smal, ofte neppe synlig stribe af stjernehaar paa de noget lysere grønne kanter. Griffel gul eller mørk. 24. 7—8.

Variere noget. En form, der kan føres hid som underart, er **daedalum* Stenstr. med tydeligere stjernefiltrand paa kurvbladene.

Alm. paa engbakker og i krat over den sydlige del af landet stiger høit op i fjelddalene; **daedalum* i det sydøstlige.

69. *H. rigidum* Hn. Bl. N. Fl.

Stengelen høj, flerbladet, uden bladrosen ved grunden. Bladene smalere eller bredere, lancetformede, de nederste kort vinget-stilkede, de øvrige siddende, jævnt aftagende i størrelse opad, spredt og skarpt tandede, paa undersiden spredt haarede. Kurvgrenene hvidlodne, næsten uden haar og kjertler. Kurvene smaa. Kurvdækket lidet, teml. tykt, med meget vekslende beklædning af haar, kjertler og stjernehaar, men aldrig med flitstribe i randen af kurvbladene som hos forrige art. Griffel mørk eller gul. 24. 7—8.

Indbefatter mange, indbyrdes teml. afvigende former. Af disse merkes:

**araneosum* Omang, med paa undersiden haarede blade og graasort, tæt stjernehaaret og spredt kjertelhaaret kurvdække, som aldeles mangler haar; **floccifolium* Dahlst. med rigt stjernehaarede, glatte blade og stjernehaaret kurvdække, som næsten helt mangler haar og kjertler; **mediolatum* Omang med mørkgrønt kurvdække, som er rigt beklædt med lange haar og gulagtige kjertler, men næsten umerkelig stjernehaaret.

Af næstaaende former merkes endvidere:

H. semiglobosum Stenstr. med meget lidet, sortagtigt, næsten halvkugleformet, sparsomt haaret, sparsomt kjertelhaaret, ubetydelig stjernehaaret kurvdække og forlængede, spidse blade. *H. sinuatum* Lbg. med sortagtigt, spredt haaret og noget kjertelhaaret, især ved grunden tillige stjernehaaret kurvdække og rigt stjernehaarede, meget grovt tandede blade. *H. lineatum* Almqu. (*H. Friesii* Hn. Bl. N. Fl.) med brede, i spidsen afrundede kurvblade, som aldeles mangler haar og kjertler, men langs ryglinjen har en smal stribe af stjernehaar.

Paa bakker og i krat, over en større del af landet; **araneosum*, **mediolatum* og *H. semiglobosum* meget almindelige i det sydøstlige; **floccifolium*: Voss, Øksendalen. *H. sinuatum* paa vestkysten mellem Bergen og Kristiansund. *H. lineatum* østenfjelds; angives i Bl. N. Fl. ogsaa for det vestlige og nordlige Norge; men disse angivelser synes noget usikre.

Anm. *H. rigidum* γ *imbricatum* Lbg. Bl. N. Fl. er en selvstændig art, som tilhører *Vulgata*.

E. Prenanthoides (Lbg.). Stengelbladene 1—faa eller mange, uligedannede, med mere eller mindre udvidet, stengelomfattende grund, de nedre vinget-stilkede. Skudfornylse ved rosetter eller underjordiske knopper. Frugten sort—gulagtig.

a. *Alpestris* Fr. Stengelen 1—faabladet eller flerbladet, men bladene aldrig særdeles talrige, med en fler—faabladet roset, som oftest er bevaret under blomstringen.

70. *H. glaucellum* Lbg. *H. vulgatum* Fr. **glaucellum* Lbg.

Bl. N. Fl.

Lav og tynd stengel med flerbladet roset ved grunden og 1—3 stengelblade. Bladene blaa-grønne, næsten glatte, fint smaatandede, rosetbladene langstilkede, elliptiske—elliptisk-lancetformede, med kort spids, nedløbende paa de smale stilke, det nederste stengelblad stilket. Kurvene faatallige eller stundom noget talrigere. Kurvdækket lidet, smalt, rigt stjernehaaret, med mørke kjertler og sparsomme, mørke haar. 24. 7—8.

Tilligemed andre nærbeslegtede former, der forekommer i vore fjeldtrakter og ogsaa i det nordlige Norge, indgaar denne form i et formkompleks, *Semidovrensia*, der udmerker sig ved faa, mere eller mindre tydelig halvtomfattende stengelblade og rigbladet roset, som altid er bevaret under blomstringen. De er at anse som overgangsformer til *Vulgata*.

I fjeldtrakter, f. eks. Dovre, Trondfjeld, Hallingdal. Opgives ogsaa for Fløifjeldet ved Tromsø og Sydvaranger.

71. H. Dovrénse Fr.

Stengelen 3—flerbladet, aldrig tætbladet. Bladene bredt—smalt rhombisk-lancetformede—ægformede, spredthaarede, undertiden mørkplettede, de øvre med bred, afrundet, stengelomfattende bladgrund, siddende, de nedre afsmalnende til en bredt vinget, ved grunden ofte svagt øreformig udvidet stilk. Rosetbladene faa, ofte vedvarende under blomstringen. Kurvene oftest faa i en noget sammensat top med stjerneledne, kjertelhaarede og haarede kurvstilkke. Kurvdækket tykt, med afstumpet grund eller undertiden noget smalere. Kurvbladene mørke, brede, butte, rigt kjertelhaarede, med mere eller mindre talrige, grove og mørke haar, især mod kanterne stjernehaarede. 24. 7—8.

Optræder i vore fjeldtrakter med mange former, blandt hvilke merkes:

* **Eu-dovrénse.** *H. Dovrénse* Fr. Symb. *H. Dovrense* Fr. a. *vulgare* Lbg. Bl. N. Fl. (p. p.). Stengelen rigt stivhaaret. Bladene lysgrønne, tæt og skarpt tandede, næsten sagtandede. Randkronerne i spidsen smaahaarede. Griffel mørk.

* **chrysostylum** Lbg. *H. Dovrense* Fr. *β. chrysostylum* Lbg. Bl. N. Fl. Stengelen næsten glat. Bladene fint og spredt smaatandede—næsten helrandede. Randkronerne i spidsen glatte. Griffel i yngre tilstand gul.

* **pachycephalum** Lbg. *H. Dovrense* Fr. *γ. pachycephalum* Lbg. Bl. N. Fl. Stengelen næsten glat. Bladene mørkgrønne, fint smaatandede eller næsten helrandede. Kun skivekronernes tænder haarede. Griffel mørk.

Til denne formgruppe slutter sig endel former, med smalere kurvdække, der ganske mangler haar. Af disse former, der helst bør opfattes som egne arter, merkes: *H. leiophyton* Dahlst. med næsten glatte, fint smaatandede blade, glat stengel, smalt, rigt stjernehaaret kurvdække med teml. tætte kjertler. *H. leptocéphalum* Fr. med grov, rigt haaret stengel, rigt haarede, smaatandede blade, kortstilkede, paa den stærkt nedløbende grund ofte grovt tandede rosetblade, sortagtige, yderst i kanterne tæt stjernehaarede kurvblade. *H. rutiliceps* Omang med nedad tæt stivhaaret stengel, brede, tæt skarptandede eller næsten helrandede, paa undersiden og i kanterne rigt haarede blade, meget brede, i spidsen gjerne rødfarvede, tæt kjertelhaarede, ubetydelig stjernehaarede kurvblade.

Især i de indre fjeldtrakter, men ogsaa i de vestlige kysttrakter, her lige ned til havets niveau; ogsaa i det nordlige Norge optræder en række hid hørende former, der endnu ikke er udredede.

* **Eu-dovrense**, kun paa Dovre (Drivstuen); * **chrysostylum**: Fjeld, Torpen; nærstaaende former i Telemarken og Hardanger;

* **pachycephalum**: langs vestkysten fra Hardanger til Finmarken.

H. leiophyton: Lifjeld og Vestfjorddalen i Telemarken; en nærstaaende form ogsaa i Kvænangen. *H. leptocéphalum*: Nordmarken.

H. rutiliceps: Eggedal, Telemarken, Hardanger.

72. H. protractum Er.

Stengelen flerbladet, nedad rigt haaret. Bladene lyst grønne, ofte mørkplettede, fint brodtandede (næsten helrandede), de øvre æglancetformede med bred, afrundet, halvt stengelomfattende grund, de mellemste lancetformede, nedad afsmalnende, ved grunden svagt udvidede og omfattende, de nederste vinget-stilkede, alle paa undersiden teml. rigt haarede og svagt stjernehaarede. Kurvene smaa i en langgrenet, udsperret, sammensat top; kurv-

grenene tynde, stjernelodne, rigt haarede og i toppen noget kjertelhaarede. Kurvdækket lidet, teml. tykt. Kurvbladene brede, i spidsen tæt skjeghaarede, forøvrigt stjernehaarede, med kjertler og mørke haar. En form med bleggule kroner er f. *ochroleucum* Lbg. 24. 7—8.

* *humidórum* Almqu. Bladene altid uplettede, paa begge sider haarede. Kurvdækket svagere stjernehaaret end hos hovedformen, spredt langhaaret, svagt kjertelhaaret.

Paa vestkysten fra Hardanger til Trondhjem (Bl. N. Fl.); f. *ochroleucum*: Moldetrakten og Etne; * *humidorum*: i det Trondhjemske.

73. *H. plicátum* Lbg.

Stengelen 2—4bladet, nedad rigt haaret. Bladene skarpt tandede, i randen bølgede, paa undersiden og i kanten rigt haarede, paa begge sider svagt stjernehaarede, de øverste søgformede med hjerteformet, fliget-tandet, halvt omfattende grund, de mellemste og nederste lancetformede, halvt omfattende; rosetbladene faatallige, kortstilkede, aflangt-lancetformede eller elliptisk-lancetformede, vedvarende under blomstringen. Kurvstillingen en noget sammensat top med rette, stjernelodne, tæt haarede og fint kjertelhaarede kurvgrene. Kurvdækket lidet, tæt beklædt med lange lyse haar, yderst i kanterne af kurvbladene svagt stjernehaaret, kjertlerne yderst faatallige og smaa, næsten umerkelige. De inderste kurvblade spidse, de øvrige butte. 24. 7—8.

I fjeldtrakter: Torpen, Land, Koppang, Guldalen. Opgives ogsaa for Nordvaranger.

74. *H. élegans* Lbg.

Stengelen lav og spæd, 4—5bladet, rigt haaret. Bladene fint skarptandede, meget skarpt tilspidsede, paa begge sider spredt haarede, de øverste jevnbrede, de mellemste lancetformede, med noget øreformig udvidet, halvt omfattende grund, de nederste nedad afsmalnende til en kort, vinget stilk, alm. visne under blomstringen. Kurvstillingen en gjentaget gaffeldelt top med tynde, buede, stjernelodne, tæt langhaarede, noget kjertelhaarede kurvgrene. Kurvdækket lidet, noget nedløbende, tæt lyshaaret, svagt stjernehaaret og næsten uden kjertler. Kurvbladene brede, butte. 24. 8.

I det nordligste: Senjen—Alten.

75. *H. filifórme* Lbg.

Stengelen høi, flerbladet. Bladene lancetformede, spredt og lavt tandede, næsten glatte, paa begge sider stjernehaarede, paa undersiden sterkt blaagrønne, de mellemste halvt stengelomfattende, de nederste kort vinget-stilkede. Kurvene smaa i en aaben, sammensat og langgrenet top. Kurvgrenene traadfine, gjentaget gaffeldelte, stjernelodne, uden haar og kjertler. Kurvdækket lidet, smalt, nedløbende, især nedentil rigt stjernehaaret, forøvrigt spredt haaret og sparsomt kjertelhaaret; kurvbladene spidse, i spidsen svagt skjeghaarede. 24. 7—8.

Kyst- og fjeldtrakter: Romsdalen, Valdres, Finmarken (Bl. N. Fl.).

b. *Prenanthoides genuina* Lbg. Stengelen tæt mangebladet, uden bladrosen ved grunden, de nederste blade oftest bortvisnede under blomstringen.

76. *H. Thulense* Dahlst. *H. prenanthoides* Vill. a. *genuinum* Lbg. Bl. N. Fl. p. p.

Stengelen høj, tætbladet (o: stengelledene betydelig kortere end de tilsvarende blade), spredt haaret eller næsten glat. Bladene smale, mere eller mindre spidse, næsten helrandede eller især de mellemste fint smaatandede, især paa den tæt netaarede underside haarede, de øverste æglancetformede, ved grunden næsten hjerteformede, de mellemste jevnbredt lancetformede, ovenfor den øreformig udvidede og omfattende grund mere eller mindre sammensnørede, de nederste bredt vinget-stilkede, alm. under blomstringen bortvisnede. Kurvstillingen halvkjermformet, kortgrenet, nedad mere eller mindre ubegrænset, lidet sammensat. Kurvgrenene stjerneformede, kjertelhaarede og ofte tillige haarede. Kurvdækket temmelig lidet. Kurvbladene brede, butte, sortgrønne, i kanterne lysere, med tætte, sorte kjertler og sparsomme mørke haar, især mod kanterne stjernehaarede. 24. 8—9.

Af de mange nærtstående former skal her kun nævnes efterfølgende, der er at opfatte som selvstændige arter:

H. melanoanthum Omang med smale blade, lave, brede bladsender og særdeles tætte, noget gulagtige kjertler paa kurvdækket og kurvstilkene; *H. leiopsis* Dahlst., sterkt blaagrøn og næsten helt glat, med tæt og skarpt tandede, rhombisk søgformede—rhombisk lancetformede blade og kjertelhaaret, noget haaret kurvdække; *H. elatum* Fr. (*H. prenanthoides* Vill. β. *latifolium* Lbg. Bl. N. Fl. p. p. *H. prenanthoides* Vill. v. *latifolium* Lbg. Hier. Scand. exs., no. 92) med tynde, bredt lancetformede, grovt sagtandede blade; *H. platamodes* Omang (*H. lycopodium* Lbg. Bl. N. Fl. p. p.?) med grov, glat stengel, bredt søgformede, spredt og skarpt tandede, svagt haarede blade, meget tykt, ved grunden afstumpet, tæt kjertelhaaret kurvdække og særdeles brede, i spidsen afrundede kurv blade.

I de subalpine skovstrøg og højere fjeldtrakter, paa enge og i ller, temmelig alm., ogsaa i det nordlige Norge; *H. melanoanthum*: Krokkleven paa Ringerike, Gransherred og Vestfjorddalen i Telemarken; *H. leiopsis*: Valdres, Torpen og Hadeland; *H. elatum*: Eidsvold, Øksendalen i Romsdals amt; *H. platamodes*: Bagn og Renli i Valdres, en beslegtet form i Dovretrakten.

A. n. m. *H. lycopodium* Froel. er en udenlandsk form. De former, som i Bl. N. Fl. er optagne under dette navn, er endnu ikke udredede. Den ovenfor omtalte *H. platamodes* er dog vistnok en af dem.

77. *H. praelongum* Lbg.

Stengelen høj, mangebladet, nederst haaret. Bladene smalt lancetformig uddragne, skarpt tilspidsede og med smale, spidse, fremadrettede tænder, de øvre med afrundet grund, de mellemste nedad svagt afsmalnende, med noget udvidet, stengelomfattende grund, de nederste kort vinget-stilkede, under blomstringen alm. bortvisnede. Kurvstillingen langgrenet og udsperret, nedad ubegrænset; kurvgrenene stjerneformede, spredt kjertelhaarede, uden haar. Kurvdækket lidet, temmelig smalt, tæt kjertelhaaret, spredt mørkhaaret og svagt stjernehaaret. Kurvbladene mørke, brede og butte. 24. 8.

I subalpine strøg: Nordmarken, Valdres.

F. Foliósa Fr. (p. p.) Bladene mange—talrige, tætsiddende, smale, kort tilspidsede, lidet tandede—næsten helrandede, omfattende eller ikke omfattende. De nederste blade altid bortvisnede under blomstringen. Skudfornylse ved underjordiske knopper. Frugterne sort- eller rødbrune.

78. H. strictum Fr.

Stengelen høi, rigt korthaaret. Bladene spredt netaarede, smalt, jevnbredt lancetformede, mere eller mindre tilspidsede, med smaa, spredte, spidse tænder, paa undersiden spredt haarede og svagt stjernehaarede, de øvre ved grunden afrundede, de mellemste halvt stengelomfattende, de nederste kort vinget-stilkede. Kurvstillingen faakurvet, usammensat eller noget sammensat, med oprette, stjernehaarede, spredt stivhaarede, ubetydelig kjertelhaarede kurvgrene. Kurvdækket stort og bredt, med afstumpet grund, efter blomstringen kegleformet. Kurvbladene brede, i spidsen afrundede, næsten ensfarvede, sortgrønne, beklædte med sorte kjertler og spredte, mørke haar, næsten uden stjernehaar. Griffel mørk. 24. 8.

Flere former. Hid hører: **atlodon* Omang, med brede ægformede—æg-lancetformede blade, lave og butte bladtænder og gul griffel.

I kyst- og fjeldtrakter: Telemarken, Valdres, Torpen, Dovre til Finmarken; **atelodon*: Sætersdalen og Jæderen.

79. H. reticulátum (Lbg.). *H. crocátum* Fr. **reticulatum* Lbg.

Bl. N. Fl.

Stengelen høi, spredt korthaaret. Bladene lancetformede—jevnbredt lancetformede, temmelig tæt og skarpt tandede, undertiden dog ogsaa næsten helrandede, spidse eller undertiden næsten butte, paa undersiden tæt netaarede og spredt haarede, paa begge sider stjernehaarede, de øverste og mellemste med bred, afrundet grund, de sidste halvtomfattende, de nederste nedad afsmalnende til korte, vingede stilke. Kurvstillingen som hos foregaaende art, men kurvgrenene mere udstaaende, tæt stjernefildede, næsten uden haar og kjertler. Kurvdækket som hos foreg., men lysere grønt, tæt bestrøet med smaa, gulagtige kjertler, hvoriblandt enkelte haar. Griffelen kun i spidsen gul eller helt gul. 24. 8.

I subalpine fjeldtrakter: Torpen, Valdres; en nærstaaende form i Nordmarken. Opaves ogsaa for det nordlige Norge.

80. H. crocátum Fr.

Stengelen høi, mere eller mindre haaret, undertiden langt nedad forgrenet. Bladene tynde, æglancetformede, skarpt tilspidsede, næsten helrandede eller spredt og fint smaatandede, spredt aarede, paa undersiden svagt haarede, næsten uden stjernehaar, de øverste ved grunden bredt afrundede, de mellemste ved grunden udvidede og omfattende, de nederste kort vinget-stilkede. Kurvstillingen mere eller mindre rig, oftest lidet sammensat, med smaa blade, stjernelodne, spredthaaarede, ubetydelig kjertelhaarede kurvgrene. Kurvdækket stort, bredt, med afstumpet grund, tilsidst kegleformet, beklædt med sorte kjertler og spredte, mørke haar, uden stjernehaar. Kurvbladene brede, i spidsen afrundede, næsten ensfarvede, sortgrønne. Griffel mørk. 24. 8—9.

Af nærstaaende former merkes: *H. polycomum* Dahlst. med rigere haarbeklædning paa bladene og svagt stjernehaaret kurvdække.

Hidhørende former forekommer paa enge og i fjeldlier i vore fjeldtrakter og i det nordlige Norge; stiger op til birkegrænsen; former af *H. polycomum* i Eggedal og Telemarken.

81. *H. angustum* Fr.

Stengelen høi, i toppen forgrenet, næsten glat. Bladene smalt lancetformede—linje-lancetformede, spidse, næsten helrandede eller spredt og fint tandede, tæt netaarede, paa begge sider stjernehaarede og næsten glatte, de fleste noget omfattende, de nederste vinget-stilkede. Kurvstillingen mere eller mindre rig, alm. noget sammensat, nedad ubegrænset; kurvgrenene tynde, noget udstaaende, med smaa linje-lancetformede brakkeer, stjernefildede, uden haar og kjertler. Kurvdækket stort, bredt, med afstumpet grund, sortgrønt. Kurvbladene brede, butte, noget stjernehaarede langs ryggen, svagt kjertelhaarede ellernæsten uden kjertelhaar. Griffel gul eller rustbrun. 24. 8—9.

Flere former. En form med bleggule kroner og paa undersiden rigt haarede blade er * *exochrum* Omang.

I fjeldtrakter: Telemarken, Valdres, Dovre etc., paa vestkysten fra Hardanger til Finmarken; * *exochrum*: Øksendalen i Romsdals amt.

82. *H. corymbosum* Fr.

Stengelen høi, mere eller mindre forgrenet, glat eller noget haaret. Bladene lancetformede til æglancetformede, noget omfattende, næsten helrandede eller spredt tandede, haarede og stjernehaarede, tæt netaarede. Kurvstillingen mere eller mindre rig, nedad ubegrænset, med tynde, opadrettede eller



Hieracium * *salicifolium*.

noget udstaaende, stjernefildede, undertiden tillige spredt haarede grene. Kurvdækket sortgrønt, noget mindre og ved grunden fra først af mere afrundet end hos de foregaaende arter. Kurvbladene brede, butte, svagt stjernehaarede, alm. med faataallige haar og kjertler. Griffel mørk eller gul. 24. 8—9.

Af de mange former, som kan føres hid, merkes:

* *salicifolium* Lbg. Hn. Sk. Fl., 11te oplag. Bladene spredt smaatandede, næsten glatte, paa begge sider stjernehaarede. Kurvgrenene uden haar og kjertler. Kurvdækket med smaa, spredte kjertler og haar, yderst svagt stjernehaaret. Griffel mørk.

* *pilosiusculum* E. Adlerz. Bladene spredt smaatandede, paa undersiden stjernehaarede. Kurvgrenene uden haar og kjertler. Kurvdækket rigt langhaaret, med faatallige kjertler, svagt stjernehaaret. Griffel mørk.

* *episcotum* Omang. *H. Eupatorium* Lbg. Hn. Sk. Fl., 11te oplag. Bladene spredt smaatandede, paa oversiden næsten uden stjernehaar. Kurvgrenene uden haar og kjertler. Kurvdækket næsten sort, beklædt med spredte, lange, hvidspidsede haar og temmelig talrige, sorte kjertler, næsten uden stjernehaar. Griffel mørk.

* *hirtellum* Lbg. *H. corymbosum* Fr. γ. *hirtellum* Lbg. Bl. N. Fl. Bladene mørkgrønne, fint brodtandede, paa oversiden yderst svagt stjernehaarede, paa undersiden spredt haarede. Stengelen og kurvgrenene beklædte med spredte, udstaaende haar. Kurvdækket med temmelig tætte, smaa kjertler og faatallige haar, næsten uden stjernehaar. Griffel mørk.

* *caesariatellum* Omang. Bladene mørkgrønne, spredt smaatandede, paa undersiden og i randen rigt haarede. Kurvgrenene øverst spredt haarede. Kurvdækket med spredte, lyse haar og kjertler, næsten uden stjernehaar. Griffel gul.

* *fistulosum* Lbg. *H. corymbosum* Fr. β. *fistulosum* Lbg. Bl. N. Fl. Stengelen hul. Bladene helrandede eller spredt tandede, lysgrønne, paa begge sider tydelig stjernehaarede, ikke eller utydelig omfattende. Kurvgrenene uden kjertler og haar. Griffel gul, i visnen tilstand rustbrun.

Paa enge og bakker i fjeldtrakterne og langs kysten; ogsaa i det nordlige forekommer former, som hører hid; østenfjelds træffes de først i de subalpine skovstrøg; * *salicifolium*: Nordmarken, Telemarken; * *pilosiusculum*: Torpen og Koppang; * *episcotum*: Nordmarken; * *hirtellum*: Valdres, Hardanger, Vefsen, Lofoten; *caesariatellum*: Holleia paa Ringerike; * *fistulosum*: Nordmarken, Sundalen.

83. *H. umbellatum* L.

Stengelen lav eller høi, i toppen eller længere ned grenet. Bladene smalt jevnbreddt lancetformede—lancetformede, undertiden linjeformede, spredt smaatandede—næsten helrandede, ikke omfattende. Kurvstillingen lidet sammensat, alm. i toppen skjermformet, nedad ubegrænset og klaselignende. Kurvdækket mørkgrønt, bredere eller smalere, uden haar, kjertler og stjernehaar eller stundom med spor deraf. Kurvbladene ensfarvede, de indre gjerne noget spidse, de ydre butte med udbøiet spids. Griffel gul eller mørk. 24. 8—9.

Optræder i mange, svagt udprægede modifikationer. Habituel let kjendelig er *v. lineare* Lbg. med smalt linjeformede, helrandede eller utydelig tandede blade og nedløbende kurvdække.

I krat, paa enge, veikanter, etc., den almindeligste af vore hieraciumformer, udbredt over hele landet; *v. lineare*: paa strandkanter og elvebredder ved Stensfjorden, i Aadalen og Valdres.

A n m. Den i Bl. N. Fl. under navnet *H. commutatum* Beck. beskrevne form (fra parken ved Bogstad i Vestre Aker) er i hele Skandinavien kun fundet paa dette ene sted og her vistnok tilfældig indført. Den udmerker sig især ved de

spredt og skarpt tandede, søglancetformede, ikke omfattende blade og den rige haarbeklædning paa stengelen, især ved bladenes fæstepunkter.

En anden fra vore hieracier habituelt meget afvigende form, *H. autumnale* Griseb. Bl. N. Fl., fandtes før forvildet paa Malmøen ved Kristiania, hvor den nu sikkert er udryddet.

Slutningsbemærkning. Ved optælling af de norske hieracium-former som under eget navn har fundet plads i den hieraciologiske litteratur (fra de sidste 30 aar) eller er uddelte i exsiccaterker, viser det sig, at antallet beløber sig til henimod 700. Da imidlertid endnu kun en forholdsvis mindre del af landet er undersøgt af hieraciologer, turde det ikke være for dristigt at anslaa det samlede antal norske hieracium-former af højere saavel som lavere systematisk rang til mindst det dobbelte eller over 1400.

Rettelser og tilføielser.

Side 17, l. 5 fra neden staar golde istedetfor frugtbare.

- 23, l. 9 • oven kan tilføies: Især nordpaa forekommer en opstigende-opret, nedtil eller til midten grenløs form med trekantede, udelte grene og tretandede skeder (f. *boréale* Milde).
- 33, l. 22 • oven staar Dækskjællene istedetfor Fræskjællene.
- 40, l. 8 • " — 6 — 8.
- 43, l. 3 • neden kan tilføies navnet Aalegræs.
- 56, l. 17 • oven maa ordene: indtil 70 cm. høie udgaa.
- 103, l. 1 • neden kan tilføies: Danner bastard med foreg. (Porsgrund).
- 106, l. 1 • oven staar Fredriksværn for Fredriksstad.
- 106. Efter l. 27 fra oven kan tilføies: En lav, tæt tuet, smalbladet form med altid 1 blomstrede smaaaks er f. *subtilis* Anders.
- 111, l. 24 • oven er efter *Bromus* udfaldt Tournef.
- 115, l. 10 • neden staar Knuth istedetfor Kunth.
- 128 er *C. pseudocyperus* urigtig kommet ind i afdeling
** Frugtgjemmerne uden tydeligt neb.
- 150, l. 9 • neden staar hankjønnede istedetfor hunkjønnede.
- 160, l. 12—13 fra oven staar faablomsrende istedetfor faa-blomstrede.
- 161, l. 18 fra neden staar til Stangvik paa Nordmøre (62° 55') istedetfor til Rissen paa nordsiden af Trondhjems-fjorden.
- 181, l. 19 • neden bør *E. Chamissonis* C. A. Mey. udgaa og *E. russeolum* Fr. sættes istedet.
- 196, l. 7 • oven er efter *Luzula* udfaldt Desv.
- 214, l. 1 • " — *Asparagus* — Tournef.
- 219, l. 22 • neden er efter *Iridaceae* — Juss.
- 219, l. 6 • " — *Iris* — Tournef.
- 226, l. 14 • neden tilføies tilslut Karlsø 70°.
- 248 staar i figurforklaringen b. hanblomst istedetfor b. hunblomst.
- 250 er mellem l. 16 og l. 17 fra oven udfaldt:
8. Bladene glatte, tykkere, ei let sortnende.
- 253, l. 5 • neden er tilslut udfaldt 24. 4—5.
- 264—266. S. J. Enander, der senere har gennemgaaet universitetets norske materiale af de bastarder, hvori *S. herbacca*, *S.*

polaris og *S. reticulata* indgaar, er i sit *Salices Scandinaviae exsiccatae* tildels kommen til et fra den efter Andersson i Bl. N. Fl. givne fremstilling forskjelligt resultat. *S. myrsinites* \times *S. herbacea* anser han saaledes kun for at være *S. lapponum* \times *S. herbacea*. Af *S. hastata* \times *S. herbacea* henfører han omtrent alt materialet fra de i Bl. N. Fl. nævnte lokaliteter til *S. lapponum* (eller *S. lanata*) \times *S. herbacea*, kun 1 eksemplar fra Tromsø og senere fra samme sted samt fra Dovre og Tanen indsamlede eksemplarer godkjendes. Materialet af *S. hastata* \times *S. reticulata* godkjendes ikke, men henføres dels til *S. herbacea* \times *S. lapponum* (eller *S. lanata*), dels til *S. glauca* \times *S. phylicifolia*. Af *S. herbacea* \times *S. reticulata* godkjendes ei heller det i Bl. N. Fl. nævnte materiale, men derimod senere indsamlede eksemplarer fra Dovre, Kvænangen og Kongsøfjord i Tanen. Som nye bastarder anføres *S. herbacea* \times *S. arbuscula* og *S. reticulata* \times *S. arbuscula* (begge fra Dovre).

Side 277 l. 15 fra neden er efter *hispidus* udfaldt DC.

• 285 l. 8 • neden skal istedetfor lange staa langt.

• 297 er foran linje 21 udfaldt:

a. Støvknapperne gule. Støvbladene omtrent til midten sammenvoksede, deres nedre del tilsidst bruskagtig forhærdet.

Side 299, l. 11 fra neden er efter *pachystachya* udfaldt Koch.

• 315, l. 6 fra neden staar Kvasten istedetfor Kapselen.

• 316, l. 18—12 fra neden staar $\frac{1}{2}$ gang længere end istedetfor halvt—dobbelt saa lang som.

• 322, l. 22 fra oven kan tilføies: Malvik ved Trondhjem.

• 334 skal i figurforklaringen staa: a. Hanblomst tilhøre og hunblomst tilvenstre.

• 345, l. 22 fra oven maa ordet stilkene udgaa.

• 345, l. 15 • neden er tilslut udfaldt 24. 7—8.

• 367, l. 7 • neden staar Hardanger istedetfor Hyllestad i Setersdalen

• 372, l. 12 • oven staar ☉. istedetfor ☉—24.

• 376, l. 18 • neden bør foran omfattende indskydes oftest.

• 380, l. 2—3 • oven skal lyde: Kronbladene hvide, klævede til midten, dobbelt saa lange som bægeret. Skulperne elliptisk ovale. Frøene brune. 24. 7.

• 381, l. 13 • neden staar Adams. for Adams.

• 393, l. 13 • — er efter *Buniadeae* udfaldt DC.

• 396, l. 12 • — er efter *lutea* udfaldt L.

• 406, l. 2 • oven kan tilføies: Indre Ryfylke.

• 415, l. 3 • — staar pag. 417 istedetfor 421.

• 418 bør efter l. 19 indskydes:

2. *C. calycina* Peterm. Se C. Lindman i Bot. Not. 1904,

p. 135 fig.

Bladenes afsnit spidse, tæt og skarpt sagtandede, adskilte indbyrdes ved dybe og spidse indsnit. Farven frisk grøn, dog ei saa glinsende som hos *C. oxyacantha*. Bægerbladene lange, smale, langt tilspidsede, tilsidst næsten altid oprette. Frugten klarere koralrød end hos de to andre arter. 24. 6.

Paa lignende lokaliteter som foreg., flersteds i den sydlige del af landet, hidtil hos os ei udskilt fra foreg. art.

Hos foreg., som den meget ligner, er bladenes indsnit mere aabne, afsnitene bredere, mere udspærrede, butte, lidet indskaarne og kun svagt tandede. Farven mattere grøn. Bægerbladene korte, triangulære, hurtig afsmalnende.

Side 423. Ordene siddende (l. 11 fra neden) og stilkede (l. 13 fra neden) maa bytte plads.

Side 442. Ifølge amanuensis H. Lindberg, Helsingfors, der senere har gennemgaaet universitetets norske materiale af *Alchemilla vulgaris*, maa endel rettelser foretages i fremstillingen af denne kollektivarts former: * *vestita* gaar mod nord ialfald til Trondhjem; * *filicaulis* teml. alm. gennem hele landet til Østfinmarken; * *acutangula* kjendes ei med sikkerhed fra det nordenfjeldske; * *subrenata* mod nord ialfald til Trondhjem; * *alpestris* vistnok alm. udbredt, men efter herbariet ei kjendt længere mod nord end til Salten i Nordland. Af * *obtusa* og * *Wichuræ* forefindes ikke eksemplarer i herbariet, men de angives begge fra Sverige.

Derimod maa som nye underarter optages følgende, hvis væsentlige kjendetegn skal anføres efter C. G. Westerlund i Bot. Not. 1904. p. 15 flg.

* *plicata* (Bus.): afviger fra * *pubescens* ved læderagtige, kun langs undersidens hovednerver søvlglinssende blade, der har store, brede, afrundede tænder, ved større, ei saa tæt samlede blomster, noget mindre haaret underbæger, forlængede, helt eller næsten glatte blomsterstilke, der omtrent er af blomsternes længde. Hele planten mørkt graagrøn (* *pubescens* blaagrøn). Kjendes kun fra Holmestrand's omegn.

* *micans* (Bus.). Som ung silkeglinsende paa stengel og blade. Stenglerne mange (indtil 8), nedliggende eller buetformig opstigende; de grundstillede blade paa oversiden mørkere grønne, med noget ulige store tænder. Bibladene blegt violette—dybt blodrøde.

En form heraf med færre, oprette stengler, meget langstilkede, graa-blaagrøne grundstillede blade er f. *pratensis* Bœnits.

Omkring Kristianiafjorden, ved Trondhjem.

Anmerkning. Hos * *acutangula*, fra hvilken den hidtil hos os ei har været udskilt, er stenglerne færre og oprette, bladenes lapper 9—11, smale, spidse, paa de større blade triangulære, tænderne jevnstore, bibladene grønne.

* *acutidens* (Bus.): af en mørkgrøn, noget gulagtig farve. Bladenes lapper 7—9, indsnittene naaende indtil $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ind i bladpladen, tænderne meget smaa, smale og spidse, jevnstore og fremadrettede. Blomsterstilke ei forlængede, bægerbladene meget spidse. Alm. gennem hele landet til Sydvaranger.

Anmerkning. Hos * *obtusa*, med hvilken den hos tidligere alm. har været sammenblandet, er farven blaagrøn, bladlapperne 9—11, bredere, buttete, mere afrundede og kortere (indsnittene naar kun $\frac{1}{4}$ ind i bladpladen), tænderne er meget brede (indtil dobbelt saa brede som lange) og afrundede.

Side 448 l. 16 fra oven staar tilslut Drammen istedetfor Mandal.

- 452, l. 3 • — — undertiden istedetfor underlæben.
- 452, l. 23 • — skal foran Oddernæs indskydes nær Sireaaens munding.
- 453, l. 1 • — er efter *U. europæus* udfaldt L.
- 455, l. 8 • — maa ordene og mindre udgaa.
- 463, l. 11 • — er efter *L. uliginosus* udfaldt Schkuhr.

Side 470, l. 4 og l. 5 fra oven maa ordene 1—2 sammen og i 3—4 blomstrede klaser bytte plads.

• 489, l. 14 fra neden staar *longistyla* istedetfor *longistyla*.

• 490 indskydes efter l. 9:

5b. *C. pedunculata* DC.

Afviger fra foregaaende isser ved de tilsidst indtil over 10 mm. lange frugtstilke, tykkere frugter med paa breddens dybere indskaaret delingsfure og pludselig fremspringende kjøl. De nedre blade linjeformede, i spidsen 2tandede, de øvre aflange, 3nervede. ☉. 5—8. Søndfjord ved elvebredder (A. Landmark).

Side 553, l. 16 fra neden staar *brangule* istedetfor *brungule*.

• 568, l. 11 • oven — 7 istedetfor 6.

• 579, l. 8 • — — ☹ istedetfor ☉.

• 590, l. 23 • — — 0,4 mm. istedetfor 4 mm.

• 592, l. 18 • — — Søndre Bergenhus istedetfor Stavanger.

• 619, l. 1 • — — 5-fliget istedetfor 4-fliget.

• 622, l. 19 • neden er efter *Linaria* udfaldt Tournef.

• 665, l. 12 • oven staar *Dipsaceae* for *Dipsacaceae*.

• 666, l. 23 • — — krone for krave.

• 684, l. 16 • — — hunblomster for hunplanten.

Register.

I. Videnskabelige navne.

(Synonymer er trykte med mindre typer.)

Abietee 33.
 Acer 492.
 Aceraceae 491.
 Achillea 692.
 Achyrophorus 717.
 Aconitum 338.
 Acorus 184.
 Actaea 339.
 Adoxa 662.
 Adoxaceae 662.
 Aegopodium 528.
 Aera 87.
 Aeropsis 86.
 Aethusa 532.
 Agrimonia 443.
 Agropyrum 118.
 Agrostemma 326.
 Agrostis 72.
 Aira 86.
 Ajuga 604.
 Albersia 301.
 Alchemilla 441, 769.
 Alektorolophus 636.
 Alisma 55.
 Alismataceae 55.
 Alliaria 374.
 Allioideae 205.
 Allium 207.
 Allosorus 3.
 Allosurus 3.
 Alnus 270.
 Alopecurus 68.
 Alsine 310.
 Alsinoideae 302.

Alyssum 380.
 Amarantaceae 301.
 Amarantus 301.
 Amaryllidaceae 218.
 Ammodenia 311.
 Ammophila 80.
 Amsinckia 596.
 Anagallis 565.
 Anchusa 592.
 Andromeda 558.
 Androsace 566.
 Androsaces 566.
 Anemone 339.
 Anethum 535.
 Angelica 537.
 Angiospermae 35.
 Antennaria 683.
 Anthemis 690.
 Anthericus 205.
 Anthoxanthum 62.
 Anthriscus 542.
 Anthyllis 454.
 Antirrhinum 624.
 Apera 72.
 Apetalae 244.
 Aquifoliaceae 491.
 Aquilegia 336.
 Arabis 366, 373.
 Araceae 183.
 Araliaceae 523.
 Arbutoideae 557.
 Archangelica 538.
 Archichlamydeae 244.
 Arctagrostis 107.

Arctium 710.
 Arctostaphylos 557.
 Arenaria 312.
 Argemone 358.
 Aristolochia 279.
 Aristolochiaceae 279.
 Aristolochiales 279.
 Armeria 573.
 Armoracia 386.
 Arnica 700.
 Arrhenaterum 84.
 Artemisia 696.
 Arthrochilium 236.
 Arundo 91.
 Asarum 280.
 Asclepiadaceae 581.
 Asparagoideae 213.
 Asparagus 214.
 Asperifoliae 586.
 Asperugo 596.
 Asperula 656.
 Asphodeloideae 205.
 Aspidium 10.
 Asplenium 6, 7.
 Asplenium 7.
 Aster 678.
 Astragalus 463.
 Athyrium 6.
 Atriplex 296.
 Atropis 104.
 Avena 83.
 Avenastrum 84.
 Azalea 555.
 Baldingera 61.
 Ballote 606.

Balsaminaceae 492.
 Barbarea 365.
 Bartschia 635.
 Batrachium 349.
 Bellis 678.
 Berberidaceae 354.
 Berberis 354.
 Berteroa 379.
 Berula 531.
 Betula 268.
 Betulaceae 267.
 Bicornes 548.
 Bidens 689.
 Bifora 545.
 Blechnum 5.
 Blitum 296.
 Blysmus 172.
 Blyttia 75.
 Borraginaceae 586.
 Borrago 593.
 Botrychium 18.
 Brachypodium 117.
 Brassica 376.
 Braya 374.
 Briza 101.
 Bromus 111.
 Brunella 614.
 Bryonia 667.
 Bulliarda 399.
 Bunias 393.
 Bunium 543.
 Butomaceae 57.
 Butomus 58.

 Cakile 394.
 Calamagrostis 75.
 Calamintha 612.
 Calcitrapa 716.
 Calendula 703.
 Calla 184.
 Callitrichaceae 487.
 Callitriche 488, 770.
 Calluna 562.
 Caltha 335.
 Camelina 386.
 Campanula 669.
 Campanulaceae 667.
 Campanulatae 667.
 Campanuloideae 668.
 Campylospermae 541.
 Canabaceae 275.

Cannabis 276.
 Caprifoliaceae 659.
 Capsella 389.
 Cardamine 368.
 Carduus 708.
 Carex 124.
 Caricoideae 124.
 Carlina 704.
 Carum 529.
 Cassiope 559.
 Carthamus 716.
 Caryophyllaceae 302.
 Catabrosa 106, 107.
 Caulalis 541.
 Centaurea 712.
 Centrospermae 292.
 Centunculus 565.
 Cephalanthera 235.
 Cerastium 317.
 Ceratophyllaceae 333.
 Ceratophyllum 334.
 Cerefolium 542.
 Cerinthe 597.
 Chaerophyllum 542,
 543.
 Chaetospora 170.
 Chamaenerium 514.
 Chamaeorchis 229.
 Chamaepericlymenum
 546.
 Chamaerepes 229.
 Chelidonium 355.
 Chenopodiaceae 292.
 Chenopodina 299.
 Chenopodium 293.
 Chimophila 552.
 Choripetalae 244.
 Chorispora 394.
 Chrysanthemum 693,
 694.
 Chrysosplenium 410.
 Cichorium 716.
 Cicuta 530.
 Cinna 74.
 Circaea 520.
 Cirsium 706.
 Cladium 171.
 Clinopodium 612.
 Cobresia 169.
 Cochlearia 385, 386.
 Coeloglossum 230.
 Coelospermae 544.

Coleanthus 67.
 Colpodium 107.
 Comarum 434.
 Compositae 672.
 Coniferae 30.
 Conioselinum 537.
 Conium 544.
 Conopodium 543.
 Conringia 376.
 Contortae 574.
 Convallaria 215, 216.
 Convolvulaceae 582.
 Convolvuloideae 582.
 Convolvulus 582.
 Coralliorrhiza 240.
 Coriandrum 544.
 Cornaceae 545.
 Cornus 545.
 Coronilla 474.
 Coronopus 392.
 Corydalis 358.
 Corylus 267.
 Corynephorus 89.
 Cota 691.
 Cotoneaster 418.
 Cotula 696.
 Crambe 395.
 Crassulaceae 398.
 Crataegus 417, 768.
 Crepis 729.
 Crocus 220.
 Cruciferae 361.
 Cryptogamae vasculares 1.
 Cryptogramme 3.
 Cucurbitaceae 667.
 Cupresseae 32.
 Cuscuta 583.
 Cuscutioideae 583.
 Cyclolobae 293.
 Cynoglossum 594.
 Cynosurus 115.
 Cyperaceae 123.
 Cypripedium 223.
 Cypripedium 223.
 Cystopteris 14.

 Dactylis 95.
 Daphne 509.
 Daphnoideae 509.
 Datura 617.
 Daucus 540.

- Delphinium 337.
 Dentaria 371.
 Deschampsia 87.
 Dialypetalae 244.
 Diandrae 223.
 Dianthus 330.
 Diapensia 563.
 Diapensiaceae 563.
 Dicotyledones 243.
 Digitalis 625.
 Digraphis 61.
 Diplotaxis 378.
 Dipsaceae 665.
 Dipsacus 666.
 Draba 380.
 Dracocephalum 602.
 Drosera 397.
 Droseraceae 397.
 Drupaceae 415.
 Dryas 440.

 Echinodorus 56.
 Echinops 703.
 Echinopus 703.
 Echinospermum 595.
 Echium 587.
 Elaeagnaceae 510.
 Elatinaceae 500.
 Elatine 500.
 Elssholzia 601.
 Elymus 120.
 Elyna 168.
 Empetraceae 490.
 Empetrum 490.
 Enodium 93.
 Epilobium 513.
 Epipactis 236.
 Epipogon 234.
 Equisetaceae 20.
 Equisetales 20.
 Equisetum 21.
 Erica 562.
 Ericaceae 554.
 Ericales 548.
 Ericoideae 561.
 Erigeron 679.
 Eriophorum 179.
 Erodium 480.
 Erophila 384.
 Ervum 469.
 Eryngium 527.
 Erysimum 375.

 Erythraea 580.
 Eschscholzia 358.
 Eupatorium 676.
 Euphorbia 484.
 Euphorbiaceae 484.
 Euphrasia 632.

 Fagaceae 272.
 Fagales 267.
 Fagopyrum 291.
 Fagus 272.
 Festuca 108, 122.
 Ficaria 352.
 Filago 682.
 Filicales 1.
 Filices 1.
 Filipendula 422.
 Fluviales 43.
 Foeniculum 532.
 Fragaria 433.
 Frangula 494.
 Frankenia 501.
 Frankeniaceae 501.
 Fraxinus 574.
 Fritillaria 211.
 Fumaria 360.
 Fumarioideae 358.

 Gagea 206.
 Galanthus 218.
 Galeobdolon 609.
 Galeopsis 610.
 Galieae 652.
 Galinsoga 690.
 Galium 652.
 Gamopetalae 546.
 Genista 452.
 Gentiana 576.
 Gentianaceae 575.
 Gentianoideae 575.
 Geraniaceae 475.
 Geraniales 475.
 Geranium 476.
 Geum 439.
 Glaucium 356.
 Glaux 571.
 Glecoma 603.
 Glumiflorae 59.
 Glyceria 102.
 Gnaphalium 685.
 Goodyera 239.

 Gramina 59.
 Gramineae 59.
 Gymnadenia 232.
 Gymnospermae 30.

 Halianthus 311.
 Halorrhagidaceae 521.
 Haloscias 532.
 Hedera 523.
 Heleocharis 173.
 Helobiae 43.
 Heracleum 534.
 Herminium 229.
 Herniaria 304.
 Hesperis 371.
 Hieracium 732.
 Hierochloë 62.
 Hippophaë 511.
 Hippophaës 511.
 Hippuris 521.
 Holcus 82.
 Hordeum 121.
 Humulus 276.
 Hutchinsia 391.
 Hydrocharis 58.
 Hydrocharitaceae 58.
 Hydrocotyle 526.
 Hydropterides 19.
 Hymenophyllaceae 1.
 Hymenophyllum 1.
 Hyoscyamus 617.
 Hypericaceae 497.
 Hypericum 498.
 Hypochoeris 717.
 Hypopityaceae 548.
 Hyssopus 614.

 Iberis 389.
 Ilex 491.
 Impatiens 492.
 Inula 686.
 Iridaceae 219.
 Iris 219.
 Isatis 393.
 Isoëtaceae 29.
 Isoëtes 29.
 Isolepis 177.

 Jasione 668.
 Juncaceae 187.
 Juncaginaceae 53.

- Juncus 187.
 Juniperus 32.
 Kentrophyllum 716.
 Knautia 665.
 Kobresia 168, 169.
 Koenigia 280.
 Konigia 380.

 Labiatae 597.
 Lactuca 727.
 Lamium 607.
 Lampsana 717.
 Lappa 710.
 Lappula 595.
 Laserpitium 539.
 Lathraea 644.
 Lathyrus 467.
 Ledum 556.
 Leguminosae 450.
 Lemna 185.
 Lemnaceae 185.
 Lentibulariaceae 645.
 Leontodon 720.
 Leonturus 605.
 Leonurus 605.
 Lepidium 390.
 Lepigonum 306.
 Levisticum 536.
 Libanotis 531.
 Liguliflorae 716.
 Ligustrum 574.
 Liliaceae 202.
 Liliiflorae 187.
 Lilioideae 210.
 Lilium 210.
 Limosella 624.
 Linaceae 482.
 Linaria 622.
 Linnaea 659.
 Linum 482.
 Liparis 241.
 Listera 238.
 Lithospermum 588.
 Litorella 648.
 Lobelia 667.
 Lobelioideae 667.
 Loiseleuria 555.
 Lolium 122.
 Lomentaceae 394.
 Lonicera 660.
 Loniceroideae 659.
 Loranthaceae 278.
 Lotus 462.
 Luzula 196.
 Lychnis 327.
 Lycopersicum 617.
 Lycopodiaceae 25.
 Lycopodiales 24.
 Lycopodium 25.
 Lycopsis 592.
 Lycopus 600.
 Lysimachia 569.
 Lythraceae 511.
 Lythrum 511.

 Madia 690.
 Majanthemum 214.
 Malachium 317.
 Malaxis 242.
 Malcolmia 372.
 Malva 496.
 Malvaceae 495.
 Malvales 494.
 Marrubium 611.
 Marsiliaceae 20.
 Matricaria 693.
 Medicago 455.
 Melampyrum 641.
 Melanosinapis 377.
 Melanthioideae 203.
 Melica 94.
 Melilotus 456.
 Menta 598.
 Menyanthes 580.
 Menyanthoideae 580.
 Mercurialis 487.
 Mertensia 588.
 Metachlamydeae 546.
 Meum 533.
 Microspermae 221.
 Microstylis 242.
 Milium 66.
 Mimulus 624.
 Moehringia 311.
 Molinia 93.
 Monandrea 224.
 Monesis 552.
 Monocotyledones 35.
 Monotropa 553.
 Monotrochoideae 553.
 Montia 301.

 Mulgedium 729.
 Muscari 212.
 Myagrum 393.
 Myosotis 589.
 Myosurus 342.
 Myrica 248.
 Myricaceae 248.
 Myricales 248.
 Myricaria 501.
 Myriophyllum 522.
 Myrrhis 543.
 Myrtiflorae 509.
 Myrtillus 560.

 Najadaceae 52.
 Najas 53.
 Narcissus 218.
 Nardus 66.
 Narthecium 203.
 Nasturtium 363, 386.
 Naumburgia 569.
 Neottia 237.
 Nepeta 602, 603.
 Neslea 393.
 Nigritella 231.
 Nonnea 593.
 Nucamentaceae 392.
 Nuphar 332.
 Nymphaea 331.
 Nymphaeaceae 331.

 Odontites 634.
 Oenothera 519.
 Oenotheraceae 513.
 Oleaceae 574.
 Onagra 520.
 Onagraceae 513.
 Onoclea 15.
 Ononis 453.
 Onopordon 705.
 Oenothera 519.
 Ophioglossaceae 17.
 Ophioglossum 17.
 Ophrys 224.
 Orchidaceae 221.
 Orchis 225.
 Origanum 613.
 Ornithogalum 213.
 Orobanchaceae 644.
 Orobancha 467.
 Orthospermae 526.

- Oxalidaceae 481.
 Oxalis 481.
 Oxycoccus 561.
 Oxyria 286.
 Oxytropis 465.

 Pandanales 37.
 Panicoideae 60.
 Papaver 357.
 Papaveraceae 355.
 Papaveroideae 355.
 Papilionatae 450.
 Parietales 497.
 Paris 217.
 Parnassia 411.
 Pastinaca 535.
 Pedicularis 638.
 Peplis 512.
 Peristylis 230, 232.
 Petasites 698.
 Peucedanum 534.
 Phaca 464.
 Phalaris 60.
 Phanerogamae 30.
 Phegopteris 6, 9.
 Phippsia 106.
 Phleum 70.
 Phragmites 91.
 Phyllodoce 554.
 Phyteuma 669.
 Picea 34.
 Picris 720.
 Pilularia 20.
 Pimpinella 529.
 Pinaceae 32.
 Pinguicula 645.
 Pinus 33.
 Pirola 549.
 Pirolaceae 548.
 Pirolloideae 549.
 Pirus 419.
 Pisum 469.
 Plantaginaceae 648.
 Plantaginales 648.
 Plantago 649.
 Platanthera 233.
 Plumbaginaceae 572.
 Poa 95.
 Poëoideae 65.
 Polemoniaceae 585.
 Polemonium 585.
 Polygala 483.
 Polygalactaceae 483.
 Polygonaceae 280.
 Polygonales 280.
 Polygonatum 215.
 Polygonum 286.
 Polypodiaceae 2.
 Polypodium 3, 6, 9.
 Polystichum 11.
 Pomaceae 417.
 Pomoideae 417.
 Populus 266.
 Portulacaceae 301.
 Potamogeton 44.
 Potamogetonaceae 43.
 Potentilla 434.
 Poterium 444.
 Primula 566.
 Primulaceae 564.
 Primulales 564.
 Prunella 614.
 Prunoideae 415.
 Prunus 415.
 Psamma 80.
 Psyllium 651.
 Pteridium 4.
 Pteridophyta 1.
 Pteris 4.
 Pulicaria 687.
 Pulsatilla 341.
 Pyrola 549.
 Pyrus 419.
 Quercus 273.

 Radiola 482.
 Ramischia 551.
 Ranales 331.
 Ranunculaceae 334.
 Ranunculus 342.
 Raphanus 395.
 Rapistrum 396.
 Reseda 396.
 Resedaceae 396.
 Rhamnaceae 493.
 Rhamnales 493.
 Rhamnus 494.
 Rhinanthus 636.
 Rhodiola 399.
 Rhododendroideae 554.
 Rhododendron 556.

 Rhoadales 355.
 Rhynchospora 171.
 Ribes 412.
 Ribesioideae 412.
 Rosa 445.
 Rosaceae 414.
 Rosales 398.
 Rosoideae 421.
 Rubiaceae 561.
 Rubiales 651.
 Rubus 423.
 Rudbeckia 688.
 Rumex 281.
 Ruppia 50.

 Sagina 307.
 Sagittaria 57.
 Salicaceae 249.
 Salicales 248.
 Salicornia 299.
 Salix 249, 767.
 Salsola 300.
 Salvia 601.
 Sambucoideae 661.
 Sambucus 662.
 Sanguisorba 444.
 Sanicula 527.
 Santalales 278.
 Sapindales 490.
 Saponaria 330.
 Sarothamnus 452.
 Sarraceniales 397.
 Saussurea 711.
 Saxifraga 404.
 Saxifragaceae 404.
 Saxifragoideae 404.
 Scandix 542.
 Schedonorus 112.
 Scheuchzeria 54.
 Schoenus 170.
 Scilla 212.
 Scirpoideae 169.
 Scirpus 172.
 Scleranthus 303.
 Sclerochloa 105.
 Scolopendrium 5.
 Scorzonera 718.
 Scrophularia 621.
 Scrophulariaceae 618.
 Scutellaria 615.

- Sedum 399, 400.
 Selaginella 28.
 Selaginellaceae 28.
 Selinum 536.
 Sempervivum 403.
 Senebiera 392.
 Senecio 701.
 Serratula 712.
 Sesleria 92.
 Setaria 64.
 Sherardia 656.
 Sibbaldia 438.
 Sideritis 611.
 Sieglingia 90.
 Silene 323, 329.
 Silenoideae 322.
 Siliculosae 379.
 Siliquosae 363.
 Silybum 706.
 Sinapis 378.
 Sisymbrium 372.
 Sisyrinchium 220.
 Sium 530.
 Smilacina 215.
 Solanaceae 616.
 Solanum 616.
 Solidago 677.
 Sonchus 727.
 Sorbus 419.
 Soyeria 730.
 Sparganiaceae 38.
 Sparganium 38.
 Spathiflorae 183.
 Spergula 305.
 Spergularia 306.
 Spiraea 421, 422.
 Spiraeoideae 421.
 Spirodela 187.
 Spirolobae 299.
 Stachys 606.
 Statice 572.
 Stellaria 313.
 Stellatae 652.
 Stenhammaria 588.
 Stenophragma 373.
 Stipaceae 65.
 Struthiopteris 15.
 Sturmia 241.
 Suaeda 299.
 Subularia 387.
 Succisa 666.
 Sympetalae 546.
 Symphytum 593.
 Syringa 575.
 Tamaricaceae 501.
 Tamarix 502.
 Tanacetum 694.
 Taraxacum 721.
 Taxaceae 31.
 Taxus 31.
 Teesdalea 388.
 Telmatophace 186.
 Teucrium 603.
 Thalictrum 352.
 Thlaspi 387.
 Thymelaeaceae 509.
 Thymus 613.
 Tilia 495.
 Tiliaceae 495.
 Tillaea 399.
 Tofieldia 204.
 Torilis 541.
 Tragopogon 719.
 Trichera 665.
 Trichophorum 176, 180.
 Trientalis 571.
 Trifolium 457.
 Triglochin 54.
 Triodia 90.
 Tripodium 679.
 Trisetum 85.
 Triticum 118.
 Trollius 336.
 Tubiflorae 582.
 Tubuliflorae 676.
 Tulipa 211.
 Turgenia 542.
 Turritis 365.
 Tussilago 699.
 Typha 37.
 Typhaceae 37.
 Ulex 452.
 Ulmaceae 274.
 Ulmaria 422.
 Ulmus 275.
 Umbelliferae 524.
 Umbelliflorae 523.
 Uncinia 132.
 Urtica 277.
 Urticaceae 276.
 Urticales 274.
 Utricularia 646.
 Utriculariaceae 645.
 Vaccaria 329.
 Vaccinioidae 559.
 Vaccinium 560.
 Vahlodea 88.
 Valeriana 663.
 Valerianaceae 663.
 Valerianella 664.
 Veratrum 205.
 Verbascum 619.
 Verbena 597.
 Verbenaceae 597.
 Veronica 626.
 Viburnum 661.
 Vicia 469.
 Vincetoxicum 581.
 Viola 502.
 Violaceae 502.
 Viscaria 326.
 Viscum 278.
 Wahlbergella 329.
 Weingaertneria 89.
 Woodsia 16.
 Xanthium 688.
 Zannichellia 51.
 Zostera 43.

II. Norske navne.

- Aakerbær 431.
 Aalegræs 767.
 Agersenepp 378.
 Akeleie 337.
 Alm 275.
 Alperose 556.
 Alsikekløver 460.
 Andemad 185.
 Arve 317.
 Asal 420.
 Ask 575.
 Asp 266.
 Asparges 214.
 Aurikel 566.
 Baandpil 259.
 Balblomst 336.
 Balderbraa 693.
 Baldrian 663.
 Barlind 31.
 Bartrær 30.
 Benbræk 203.
 Benved 491.
 Berberis 354.
 Bergflette 524.
 Bergfrue 405.
 Bergmynte 613.
 Bergsildre 404.
 Birk 268.
 Bjørnbrod 204.
 Bjørnebær 218, 424.
 Bjørnekam 5.
 Bjørnekjeks 534.
 Blaabær 560.
 Blaaklokke 671.
 Blaaknap 666.
 Blaastjerne 212.
 Blaasymre 341.
 Bla atop 93.
 Blaaveis 341.
 Bladkaal 377.
 Blodrod 438.
 Blokkebær 560.
 Blomkaal 377.
 Blomsterplanter 30.
 Blærerod 646.
 Boghvede 291.
 Borre 710.
 Botnegræs 668.
 Brakall 494.
 Brandlilje 211.
 Brasengræs 29.
 Bregneplanter 1.
 Bringebær 424.
 Brisk 32.
 Brunrot 621.
 Bukkeblad 581.
 Bulmeurt 617.
 Bunke 87.
 Burkne 7.
 Burot 697.
 Byg 121.
 Bækkeblomst 335.
 Bækkekarse 369.
 Bændeltang 43.
 Bævregræs 101.
 Bøg 272.
 Cikori 717.
 Daa 610.
 Dagviol 371.
 Dill 535.
 Dunhavre 84.
 Dunkjevle 37.
 Dvergbirk 270.
 Dylle 728.
 Dækfrøede 35.
 Døvnesele 608.
 Efeu 524.
 Eg 273.
 Einstape 4.
 Ekornbær 214.
 Ener 32.
 Enfrøbladede 35.
 Engdronning 422.
 Enghavre 84.
 Enghumleblomst 439.
 Engkall 636.
 Engkarse 368.
 Entsian 576.
 Fegre 652.
 Fingerbøl 625.
 Finmarkspors 557.
 Finnskjeg 67.
 Fiol 502.
 Firblad 218.
 Fjeldbirk 269.
 Fjeldflok 585.
 Fjeldmarikaabe 443.
 Fjeldpryd 564.
 Floghavre 83.
 Flueblomst 224.
 Forglemmigei 589.
 Fredløs 570.
 Fruesko 223.
 Frytle 196.
 Frøplanter 30.
 Furu 33.
 Gaasefod 596.
 Gjeitskor 514.
 Gjeitved 494.
 Gjeldkarve 529.
 Gjeterams 514.
 Gjøkesyre 481.
 Graaerter 469.
 Graaor 271.
 Gran 34.
 Greppl yng 555.
 Grisøre 717.
 Groblad 649.
 Græsløg 208.
 Gulax 62.
 Gulddusk 569.
 Guldriis 677.
 Guldstjerne 206.
 Gul fiol 506.
 Gulrod 540.
 Gul vandlilje 332.
 Hagtorn 417.
 Halvgræs 123.
 Hamp 276.
 Harefod 683.
 Harekløver 461.
 Harerug 290.
 Hassel 267.
 Havejordbær 434.
 Havre 83.

- Hegg 417.
 Helkronede 546.
 Hesteblostm 721.
 Hestehale 521.
 Hestehavre 84.
 Hestehov 699.
 Hestespræng 3.
 Hjortetunge 5.
 Honningblomst 230.
 Hovedkaal 377.
 Humle 276.
 Humleblomst 439.
 Hundegræs 95.
 Hundekjeks 542.
 Hundepersille 533.
 Hundetunge 594.
 Hveinstraa 72.
 Hvede 118.
 Hvene 72.
 Hvidkløver 460.
 Hvidveis 339.
 Hyll 662.
 Hyrdetaske 389.
 Hængeaks 94.
 Hængeving 9.
 Høimol 283.

 Iglegæs 29, 638.
 Isranunkel 344.
 Istervidje 250.

 Jaablom 412.
 Jamne 27.
 Jol 538.
 Jonsokkol 604.
 Jordbær 433.
 Jordnød 543.
 Jordrøg 360.

 Kaal 376.
 Kaalrabi 377.
 Kalmusrod 185.
 Kamilleblomst 693.
 Kanariegræs 61.
 Kanelrose 449.
 Karkryptogamer 1.
 Karse 390.
 Karsporeplanter 1.
 Karve 529.
 Katlab 683.

 Katost 496.
 Kirsebærtræ 416.
 Kjerringris 270.
 Kjerringrok 21.
 Kjevlegræs 70.
 Kjæmpe 649.
 Kjørvel 543.
 Klaaved 502.
 Klinte 326.
 Klokkelyng 562.
 Kløver 457.
 Knapsoløie 336.
 Kongekrone 211.
 Kongslæs 619.
 Koralrod 241.
 Kornblomst 715.
 Kornel 545.
 Korsblomstrede 361.
 Korsknap 603.
 Kraakefod 25.
 Kranslilje 211.
 Krathumleblomst 440.
 Kristtorn 491.
 Krossved 661.
 Krumhals 592.
 Krækling 490.
 Kung 613.
 Kusymre 568.
 Kvann 538.
 Kveke 119.
 Kvitlyng 538.
 Kvitsymre 339.

 Landhavre 83.
 Lavlandsbirk 269.
 Ledved 660.
 Lervivel 699.
 Liguster 574.
 Lilje 210.
 Liljekonval 217.
 Lin 482.
 Lind 495.
 Linsøster 386.
 Lodnegræs 82.
 Lungerot 621.
 Lusegræs 638.
 Lushat 338.
 Luzern 455.
 Lærkespore 358.
 Løg 207.

 Løn 492.
 Løvehale 605.
 Løvetand 721.

 Maiblomst 214.
 Maiguld 410.
 Malurt 696.
 Mannagræs 103.
 Marebalm 81. 120.
 Maria nøglebaand 567.
 Marigræs 63.
 Marihaand 225, 228.
 Marikaabe 442.
 Marimjelde 641.
 Marinøgle 18.
 Maure 652.
 Melbær 557.
 Melde 293.
 Mikkelsbær 560.
 Miliegræs 66.
 Miltbregne 5.
 Mispel 418.
 Misteltein 279.
 Mjødurt 422.
 Mjølke 513.
 Mofivel 341.
 Mogop 341.
 Molter 432.
 Moreltræ 416.
 Mosbregner 1.
 Mure 434.
 Musehale 342.
 Mynte 598.
 Myrfiol 503.
 Myrklæg 638.
 Myrkongle 184.
 Myruld 179.
 Myske 656.

 Naaletrær 30.
 Nakkebær 433.
 Nat og dag 508.
 Natviol 233.
 Nelde 277.
 Nellik 330.
 Nesle 277.
 Nyperose 445.
 Nysærod 205.
 Næpe 377.

Nøgenfrøede 30.
Nøkkerose 331.

Oksetunge 592.
Older 270.
Or 270.
Ormetelg 12.

Paaskelilje 219.
Pastinak 535.
Pengegræs 388, 636.
Perikum 498.
Perleblomst 212.
Pigfrø 595.
Pigæble 618.
Pil 249.
Pilblad 57.
Pimpinelle 529.
Pindsvinknop 38.
Pintselilje 219.
Platanløn 492.
Pors 248.
Poselyng 562.
Pragtstjerne 328.
Prestekrave 694.

Rams 207.
Rapgræs 95.
Raps 377.
Reddik 395.
Reinfann 694.
Renblomst 344.
Ribs 413.
Ridderspore 337.
Rogn 420.
Rogn-Asal 420.
Rome 203.
Rosenrod 399.
Rubladede 586.
Rypebær 558.
Rævehjelde 625.
Rævehale 68.
Rævehanske 625.
Rødkløver 461.
Rødknap 666.
Røllik 692.
Røslýng 562.

Safran 220.
Salat 727.

Salturt 299.
Samkronede 546.
Sanikel 528.
Selje 252.
Seljeasal 421.
Selsnæpe 530.
Senep 378.
Sisselrod 3.
Skarntyde 544.
Skavgræs 24.
Skjerplanter 524.
Skovstjerne 571.
Skjælrod 644.
Skjørbuggræs 385.
Skjørlok 14.
Skjørpil 251.
Skrubbær 546.
Skvallerkaal 528.
Slaapetorn 416.
Slangehoved 587.
Slangetunge 17.
Sløke 538.
Smaablom 9.
Smelle 323.
Smørblomst 348.
Smørbuk 400.
Sneglebelg 455.
Snelokke 218.
Sneller 21.
Snyltetraad 583.
Solbær 413.
Soldug 397.
Soleihov 335.
Soløie 342.
Sommereg 273.
Spansk kjørvel 544.
Spidsløn 492.
Springfrø 493.
Stargræs 124.
Stedmorsblomst 508.
Stenfrø 588.
Stenkløver 456.
St. Hans blomst 328.
Stikkelsbær 412.
Stjerneblomst 313.
St. Olafs bolle 223.
St. Olafs lystage. 552.
St. Olafs skjæg 8.
Storkeneb 476.

Stormhat 338.
Strandkaal 395.
Strandkryb. 572.
Strandnellik 573.
Strandrug 120.
Strandtistel 527.
Strudsvinge 15.
Svaleurt 355.
Svartor 271.
Sverdlilje 219.
Svimling 123.
Svinerod 607.
Svingel 108.
Svæve 732.
Syre 281.
Syren 575.
Sølvasal 421.
Søtrot 576.
Søtvider 616.
Taggbregne 10.
Tagløg 403.
Tagrør 91.
Tandrod 371.
Teiebær 431.
Tepperod 438.
Thimotei 70.
Tidsel 706.
Tiggerranunkel 349.
Timian 613.
Tindved 511.
Tiriltunge 462.
Tjæreblomst 326.
Tofrøbladede 243.
Tomat 617.
Torbole 3.
Torskemund 623.
Tranebær 561.
Tranehals 480.
Troidbær 218, 339.
Troidheg 494.
Troidurt 520.
Tulipan 211.
Tungræs 287.
Turnips 377.
Turt 729.
Tusindblad 522.
Tusindfryd 678.
Tvetand 607.
Tyrhjelm 338.

Tysbast 509.
Tyttebær 560.
Tyved 509.
Tættegræs 645.

Uldurt 682.
Ulvefod 25.

Vaarkaal 352.
Vadderod 669.
Valmue 357.
Valsaks 203.
Vandaks 44.

Vandbregner 19.
Vandgro 56.
Vandlilje 331.
Vandrør 91.
Vasarve 314.
Vaspeper 289.
Vedbende 524.
Veibred 649.
Vendelrod 663.
Vidje 249.
Vikke 469.
Vildstraa 67.

Vildapald 419.
Vindel 582.
Vintereg 274.
Vintergrøn 549.
Vinterkarse 365.
Vivendel 661.
Vortemelk 484.
Æbletræ 419.
Øientrøst 632.
Ørnebregne 4.
Østersurt 588.

